

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ- FACENE/RN

SILVANA COSTA SILVA

**CARACTERIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO PRÉ-HOSPITALAR AO TRAUMA  
RAQUIMEDULAR E SUAS CONSEQUÊNCIAS POR PESSOAS LEIGAS.**

MOSSORÓ/RN  
2018

SILVANA COSTA SILVA

**CARACTERIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO PRÉ-HOSPITALAR AO TRAUMA  
RAQUIMEDULAR E SUAS CONSEQUÊNCIAS POR PESSOAS LEIGAS.**

Monografia apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

**Orientador:** Prof. Me.Lucidio Clebeson de Oliveira

MOSSORÓ/RN

2018

S578c

Silva, Silvana Costa.

Caracterização da abordagem no pré-hospitalar ao trauma raquimedular e suas consequências por pessoas leigas/ Silvana Costa Silva. – Mossoró, 2018. 34f.

Orientador: Prof. Me. Lucidio Clebeson de Oliveira.

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Trauma raquimedular. 2. Abordagem pré-hospitalar. 3. Enfermagem. I. Título.

CDU 616-083.98

SILVANA COSTA SILVA

**CARACTERIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO PRÉ-HOSPITALAR AO TRAUMA  
RAQUIMEDULAR E SUAS CONSEQUÊNCIAS POR PESSOAS LEIGAS.**

Monografia apresentada à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

**Aprovada em:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Me. Lucidio Clebeson de Oliveira (FACENE/RN)

ORIENTADOR

---

Prof. Me. Diego Henrique Jales Benevides (FACENE/RN)

MEMBRO

---

Prof.<sup>a</sup>. Esp. Itala Emanuely de Oliveira Cordeiro (FACENE/RN)

MEMBRO

*“Bons alunos aprendem a matemática numérica, alunos fascinantes vão além, aprendem a matemática da emoção, que não tem conta exata e que rompe a regra da lógica. Nessa matemática, você só aprende a multiplicar quando aprende a dividir, só consegue ganhar quando aprende a perder, só consegue receber, quando aprende a se doar.”*

*Augusto Cury*

## AGRADECIMENTOS

Ao longo dessa jornada grandes desafios foram superados e metas foram alcançadas para realização deste sonho. Grata à profissão que me acolheu e a qual irei exercer e honrar a partir de agora.

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me sustentado até aqui, e permitir com sua infinita graça que eu concluísse esta etapa da minha vida.

A meus pais, Maria Lúcia e Cirilo Rosa, casal de pulso forte, que oraram e torceram sempre para que eu alcançasse meus objetivos e fosse feliz. Por seus conselhos e colo nas horas árduas, por não deixarem que eu perdesse a fé, que nunca deixaram faltar incentivos para que eu buscasse na educação o melhor.

A minha irmã, Cinthya Costa, que sempre me apoiou em todos esses anos de graduação, que viu de perto minhas angustias e felicidades, e por todo amor oferecido.

Ao meu noivo, Francisco Erivan, que sonhou e batalhou junto comigo durante todo o curso.

Aos amigos do curso em especial a Tatyane Freitas.

E por fim, ao meu orientador Lucidio Clebeson, agradeço por toda dedicação e conhecimento transmitido, sendo isso peça fundamental para a conclusão de tudo isso.

## RESUMO

O presente estudo discute sobre o trauma raquimedular (TRM) sendo este uma das principais causas de morbimortalidade e considerado um grande problema de saúde pública. O TRM ocorre como consequência da morte dos neurônios da medula e da quebra de comunicação entre os axônios que se originam no cérebro e de suas conexões e embora não indique uma doença propriamente dita, agride o corpo em um estado imprevisível. Este trabalho tem como objetivo a caracterização da abordagem no pré-hospitalar ao TRM e suas consequências por pessoas leigas. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de caráter exploratório, de natureza qualitativa. A pesquisa foi realizada na Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró – FACENE/RN, com uma amostra de 20 estudantes de enfermagem que não tenha conhecimento nas disciplinas de urgência e emergência e/ou primeiros socorros. O instrumento de coleta para obtenção dos dados foi um roteiro de entrevista semiestruturado. O estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética da Universidade, respaldado pela resolução CNS nº 466/12, por meio da resolução COFEN nº 311/2007, que trata da reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, para então, ser executado conforme o planejamento. A análise dos questionários e a comparação das respostas com a literatura mostrou um desconhecimento preocupante por parte dos participantes acerca do assunto tratado, onde, 75% desses, demonstraram não saber nem as possíveis causas desse tipo de trauma, e, uma parcela maior ainda responderam negativamente quando questionados sobre o conhecimento de assistência e tratamento desse tipo de vítima/paciente. Visto a falta de compreensão e clareza relativos ao TRM é de demasiada importância os cursos de primeiros socorros, disciplinas de urgência e emergência, e disseminação de informações, para que, com mais pessoas tendo conhecimento sobre o assunto, diminuam os índices de primeiro atendimento errôneos, que levam ao agravamento da situação em alguns casos.

**Descritores:** Trauma Raquimedular. Enfermagem. Pré-hospitalar.

## ABSTRACT

The present study discusses spinal cord trauma, being one of the main causes of morbidity and mortality and considered a major public health problem. Spinal cord trauma occurs as a consequence of the death of marrow neurons and the breakdown of communication between the axons that originate in the brain and its connections and although it does not indicate a disease itself, it damages the body in an unpredictable state. This study aims to characterize the prehospital approach to spinal cord trauma and its consequences for lay people. This is a descriptive, exploratory, qualitative research. The research was carried out in the New Hope Nursing College of Mossoró - FACENE / RN, with a sample of 20 students of nursing who is not knowledgeable in the disciplines of emergency and / or first aid. The instrument for collecting the data was a semi-structured interview script. The study was submitted to the evaluation of the ethics committee of the university, supported by resolution CNS n° 466/12, through the resolution COFEN n° 311/2007, that deals with the reformulation of the code of ethics of the nursing professionals, to then be executed according to the planning. The analysis of the questionnaires and the comparison of the answers with the literature showed a disturbing lack of knowledge on the part of the participants about the subject treated, where, 75% of them, did not know nor the possible causes of this type of trauma, and a larger portion still answered negatively when questioned about the knowledge of care and treatment of this type of victim / patient. In view of the lack of understanding and clarity regarding TRM, first aid courses, emergency and emergency disciplines, and dissemination of information are of great importance, so that, with more people having knowledge about the subject, they reduce the first miscarriage rates, which lead to the worsening of the situation in some cases.

**Keywords:** Spinal cord trauma. Nursing. Prehospital.



## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>1.1.</b>	<b>Problematização e Justificativa</b> .....	<b>8</b>
<b>1.2.</b>	<b>Hipótese</b> .....	<b>10</b>
<b>1.3.</b>	<b>Objetivos</b> .....	<b>10</b>
<b>1.3.1.</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	<b>10</b>
<b>1.3.2.</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>10</b>
<b>2.</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>11</b>
<b>2.1.</b>	<b>Definições</b> .....	<b>11</b>
<b>2.2.</b>	<b>Cronologia do TRM</b> .....	<b>12</b>
<b>2.3.</b>	<b>Tipos de Primeiro Socorro</b> .....	<b>12</b>
<b>2.4.</b>	<b>Dados Epidemiológicos</b> .....	<b>14</b>
<b>2.5.</b>	<b>Complicações da Lesão Raquimedular</b> .....	<b>15</b>
<b>3.</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1.</b>	<b>Tipo de Pesquisa</b> .....	<b>17</b>
<b>3.2.</b>	<b>Local de Pesquisa</b> .....	<b>17</b>
<b>3.3.</b>	<b>População e Amostra</b> .....	<b>17</b>
<b>3.4.</b>	<b>Instrumento de Coleta de Dados</b> .....	<b>18</b>
<b>3.5.</b>	<b>Procedimento Para Coleta de Dados</b> .....	<b>18</b>
<b>3.6.</b>	<b>Análise de Dados</b> .....	<b>19</b>
<b>3.7.</b>	<b>Aspectos Éticos</b> .....	<b>19</b>
<b>3.8.</b>	<b>Financiamento</b> .....	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCURSÕES</b> .....	<b>21</b>
<b>4.1</b>	<b>Resultados</b> .....	<b>21</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Análise de dados quantitativos</b> .....	<b>21</b>
<b>4.2</b>	<b>Discussões</b> .....	<b>22</b>
<b>4.2.1.</b>	<b>Análise dos dados qualitativos</b> .....	<b>22</b>
<b>4.2.2.</b>	<b>Causas do TRM</b> .....	<b>23</b>
<b>4.2.3.</b>	<b>Assistência às vítimas do TRM</b> .....	<b>23</b>
<b>4.2.4.</b>	<b>Abordagem de vítimas de acidentes</b> .....	<b>24</b>
<b>4.2.5.</b>	<b>Medidas adotadas para a prevenção de possíveis complicações decorrentes do TRM</b> .....	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>27</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>28</b>
	<b>APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)</b> .....	<b>31</b>
	<b>APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista</b> .....	<b>33</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Problematização e Justificativa

A medula espinhal consiste no segmento mais caudal do Sistema Nervoso Central, estende-se desde o final do tronco encefálico até uma região da medula mais fina, denominada cone medular, na altura da primeira ou segunda vértebra lombar. Tem a função de conduzir impulsos nervosos das regiões do corpo até o encéfalo, resultando na coordenação, reflexos musculares e nas atividades motoras do indivíduo (SISCÃO et al, 2007).

O Trauma Raquimedular (TRM) é uma lesão traumática, identificada por um conjunto de incidentes que acarretam implicações da atividade medular espinal em graus diferentes de ampliação, compreende as lesões dos componentes da coluna vertebral em quaisquer porções: óssea, ligamentar, medular, discal, vascular ou radicular (DOURADO; SANTOS; BRASILEIRO, 2012).

Ocorre como consequência da morte dos neurônios da medula e da quebra de comunicação entre os axônios que se originam no cérebro e de suas conexões e embora não indique uma doença propriamente dita, agride o corpo em um estado impremeditável. (BRUNOZI, 2011).

Os traumas causam bastante desconforto e mal-estar no indivíduo, podem levar a inutilidade temporária ou mesmo permanente, ocasionando prejuízo a sua integridade física e psíquica. O TRM pode provocar, ainda, danos neurológicos, tais como: alterações da função motora, sensitiva e autônoma (BRUNI et al., 2003).

De acordo com Vasconcelos (2011), as principais causas de lesão medular incluem os acidentes de trânsito, quedas em grande dimensão, mergulhos em águas rasas e lesão por arma de fogo, havendo predominância no sexo masculino, na faixa etária entre 15 e 40 anos. A localização anatômica da lesão está diretamente relacionada ao mecanismo de trauma, sendo que a região cervical constitui o segmento mais atingido.

Os estudos que descrevem as causas dos TRM em hospitais e centros de reabilitação mostram que a maioria das lesões é de origem traumática. Entretanto, há desavenças entre a origem mais comum. Pesquisas em centros de reabilitação apontam que a maior parte dos casos estão relacionados a acidentes automotivos e a ferimentos por projétil de arma de fogo, fazendo desta a segunda mais comum. (BRASIL, 2013).

O Ministério da Saúde ressalta ainda que os cuidados aos pacientes com Lesão Medular englobam um conjunto de ações que dão início ainda no primeiro atendimento e

seguem até a reintegração social do paciente, onde toda a equipe de atendimento deve estar envolvida, e devem realizar ações que permitam, no futuro, a inclusão social e econômica do paciente com seqüela de lesão raquimedular. Assim, o processo deve ser desenvolvido pelo atendimento simultâneo e integrado de diversos profissionais de saúde (BRASIL, 2013).

O número de casos de pacientes com TRM vem aumentando no decorrer dos anos e se tornando cada vez mais comum nos centros clínicos. No Brasil a prevalência de TRM é de 40 casos novos por ano a cada milhão de habitante, ou seja, cerca de 6 a 8 mil novos casos por ano, sendo que destes 80% das vítimas são homens, tratando-se definitivamente de uma patologia de alto impacto para o indivíduo e a sociedade (BRASIL, 2013).

O suporte familiar, o ambiente e a instigação individual são imprescindíveis para a obtenção da independência funcional, o método de reabilitação impõe que o paciente aprenda a viver na sua nova condição de vida com totais transformações físicas sociais psicológicas ocorridas (MUTTI, 2008).

Devido ao grande número de casos no país, surge o interesse de desenvolvimento de um estudo do tema em questão, ressaltando as diferentes causas que resultam neste tipo de trauma, além da vivência familiar da pesquisadora com um paciente lesado pelo TRM após acidente automobilístico com abordagem inadequada, apresentando nesta pesquisa, portanto, natureza de relevância social e pessoal. Onde condutas da abordagem no pré-hospitalar por pessoas leigas acabam gerando consequências a vítimas acometidas por traumas. As pessoas por não terem conhecimento sobre atendimentos adequados, acabam aumentando o risco de provocar uma segunda lesão (CUSTÓDIO, 2009).

Pessoas inexperientes que prestam assistência durante um atendimento a vítimas acidentais no pré-hospitalar geralmente realizam condutas inadequadas de abordagem primária fazendo com que essas vítimas fiquem muitas vezes com seqüelas como, por exemplo, TRM, por retirar vítimas do local de forma precipitada, gerando consequências por não realizar uma abordagem correta. Levando uma problematização de condutas erradas, realizadas em pacientes traumáticos (CUSTÓDIO, 2009).

Devido ao levantamento desse questionamento se deu a elaboração desse estudo a percepção da sociedade em ver a necessidade de retirar pacientes vítimas de trauma onde o principal ato a ser realizado através dessas pessoas é a solicitação do SAMU. Uma vez consolidado esse trabalho trará diversos benefícios, tanto como conhecimento e conscientização da sociedade, como benefícios as vítimas desse trauma, evitando diversos riscos como o TRM.

Neste sentido, questiona-se: Será que pessoas leigas sabem de fato abordar vítimas de trauma?

## **1.2 Hipótese**

O atendimento de uma pessoa acometida por um acidente traumático realizado por indivíduos que não estão preparados para um atendimento adequado, acabam adotando condutas erradas, o que pode ocasionar diversas sequelas, dentre elas, o TRM, provocado pela má conduta dessa pessoa leiga que não tem experiências e conhecimentos para realizar essa abordagem. Neste sentido, uma abordagem inadequada a uma vítima de trauma pode provocar sequelas como o TRM, já que mesmo no intuito de ajudar, os indivíduos leigos não sabem de fato o que e como estão fazendo.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo geral**

Analisar as consequências da abordagem inadequada ao TRM realizadas por pessoas leigas.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar os aspectos da abordagem realizados por pessoas leigas.
- Conhecer como se dá o atendimento em caso de trauma por pessoas leigas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Definições

O trauma raquimedular (TRM) é a lesão da medula espinhal que provoca alterações, temporárias ou permanentes, na função motora, sensibilidade ou autonômica. Chamamos de lesão raquimedular todo agravo às estruturas contidas no canal medular, conseguindo levar as mudanças motoras, sensitivas, autonômicas e psicoafetivas. Estas alterações se manifestarão principalmente como paralisia ou paresia dos membros, alteração de tônus muscular, alteração dos reflexos leves e profundos, modificações ou perda das diferentes sensibilidades tátil, dolorosa, vibratória e proprioceptiva, perda de controle esfíncteriano, disfunção sexual e alterações autonômicas como vasoplegia, alteração de sudorese, limitação de temperatura corporal entre outras (BRASIL, 2013).

As lesões raquimedular podem ser separadas em duas categorias: lesões primárias e lesões secundárias. As lesões primárias são o resultado da agressão ou trauma inicial e, em geral, são permanentes. As lesões secundárias comumente são consequência de uma lesão com contusão ou laceração, em que as fibras nervosas começam a inchar e a desintegrar. A cadeia secundária de eventos produz isquemia, hipóxia, edema e lesões hemorrágicas, que, por sua vez, resultam em destruição da mielina e dos axônios (DEFINO, 1999).

O Atendimento Pré-Hospitalar é uma modalidade de assistência especializada, fora do âmbito hospitalar, cuja finalidade de atendimento visa a manutenção da vida ou minimizar sequelas. Começando desde cinemática do trauma onde visualizamos através de olhos críticos todo o contexto do acidente e o que levou o trauma até a remoção da vítima para um ambiente seguro e estável como veículos de urgência e emergência chamado no Brasil “SAMU”. O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência(OLIVEIRA et al., 2017).

A abordagem correta se caracteriza por várias etapas que podemos classificar em A, B, C, D e E, onde cada letra representa uma atitude a ser tomada diante da vítima e da situação expostas ao meio. “A” Significa aberturas de vias aéreas com controle cervical, “B”remete a verificação de respiração, “C”busca avaliar circulação e batimentos, “D”o estado neurológico e “E”compreende o ambiente e controle da situação do ocorrido. Priorizando o controle cervical e os sinais vitais do mesmo, dessa forma diminuindo os riscos de uma sequela como o TRM (BRASIL, 2016).

Tornando-se comum os traumas, por práticas viciosas de uma abordagem errada por pessoas leigas que só querem ajudar no que sabem ou do que a vida lhe ensinou, como o

levantar da vítima, uso de acessórios em baixo da cabeça ou até a remoção do paciente do local do acidente, acabando prejudicando a vítima. Criando um vício e um ciclo passado por gerações de condutas erradas abrindo portas de estáticas de vítimas sequeladas por TRM. Quando muitas vezes a falta de orientação e preparação acarreta a atitudes erradas de pessoas leigas em um atendimento traumático. (BRASIL, 2016).

## **2.2 Cronologia do TRM**

O relato mais antigo sobre um paciente com Traumatismo Raquimedular é 3000 a.C. encontrado no Papiro de Edward Smith, encontrado na grande pirâmide de Gizeh. Este registro descreve o caso de um indivíduo que sofrera o afastamento das vértebras do pescoço, não tinha movimento das pernas e dos braços, não podia esvaziar a bexiga e não deveria ser medicado. Desde então este tipo de lesão tem chamado a atenção da medicina, por ser de acontecimentos grave, recorrente e que causa sequelas irreversíveis ou morte abundante em parte dos pacientes (MUTTI, AMARAL, 2008).

## **2.3 Tipos de Primeiros socorros**

A assistência de urgência e emergência, como direito assegurado de várias formas na legislação brasileira ao cidadão, é um componente prioritário do SUS. Compete a este sistema reestruturar a rede de atendimento de urgência, com propostas de implantação do componente pré-hospitalar móvel, de forma integrada com centros menores de estabilização rápida, reorganizar o atendimento em nível hospitalar garantindo assim a retaguarda ao atendimento emergencial (MATTOS, 2005).

Para alcançar esse objetivo, o serviço depende de uma equipe multiprofissional integrada e preparada para refletir positivamente sobre o paciente, uma vez que as possibilidades de sua recuperação estão diretamente relacionadas com a rapidez e eficiência dos serviços prestados pela urgência. (CAMPOS, 2005).

De acordo com as diretrizes do SAMU (disponível no Protocolo de Suporte Básico de Vida – SAMU 192, 2016), essa equipe é formada por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem. Esses profissionais que prestam cuidados diretos às vítimas, e devem estar capacitados de acordo com o Suporte Básico de Vida (SBV) e o Serviço Auxiliar Voluntário (SAV).

A avaliação primária deve ser realizada em todo paciente com suspeita de trauma ou em situação ignorada (onde não é possível excluir a possibilidade de trauma), seguindo a seguinte conduta:

1. Garantir a segurança do local (Protocolo PE1);
2. Avaliar a responsividade (chamar o paciente) e executar simultaneamente a estabilização manual da coluna cervical e iniciar verificação da respiração;
3. Avaliar as vias aéreas:
  - Manter as vias aéreas pérvias através de manobras de abertura das vias aéreas para o trauma, retirar secreções e corpo(s) estranho(s) da cavidade oral;
  - Considerar o uso de cânula orofaríngea;
  - Oximetria e O<sub>2</sub> por máscara facial, 10 a 15 l/min se SatO<sub>2</sub> < 94%;
  - Estabilizar manualmente a cabeça com alinhamento neutro da coluna cervical;
  - Colocar o colar cervical assim que possível;
4. Avaliar a presença de boa respiração e oxigenação:
  - Avaliar o posicionamento da traqueia e presença ou não de turgência jugular;
  - Expor o tórax e avaliar a ventilação;
  - Avaliar a simetria na expansão torácica;
  - Observar presença de sinais de esforço respiratório ou uso de musculatura acessória;
  - Avaliar a presença de lesões abertas e/ou fechadas no tórax;
  - No paciente com ventilação anormal, realizar a palpação de todo o tórax;
  - Considerar a necessidade de ventilação assistida através de BVM com reservatório, caso a frequência respiratória seja inferior a 8 irpm, ou não mantenha ventilação ou oxigenação adequadas.
5. Avaliar a circulação (presença de hemorragia e avaliação da perfusão):
  - Controlar sangramentos externos com compressão direta da lesão e/ou torniquete (conforme indicado);
  - Avaliar preenchimento capilar (normal até 2 segundos);
  - Avaliar características da pele (temperatura, umidade e coloração);
  - Avaliar pulso central e radial:
    - Pulso radial ausente e pulso central presente, seguir Protocolo de Choque (Protocolo BT4);
    - Pulso radial ausente e pulso central ausente, seguir com Protocolo de PCR (Protocolo BC5);

- Se possível, aferir a pressão arterial precocemente.

6. Avaliar o estado neurológico:

- Aplicar AVDI ou a Escala de Coma de Glasgow;
- Avaliar pupilas;

7. Expor com prevenção e controle da hipotermia:

- Cortar as vestes do paciente sem movimentação excessiva e somente das partes necessárias;
  - Proteger o paciente da hipotermia com auxílio de manta aluminizada;
  - Utilizar outras medidas para prevenir a hipotermia (ex: desligar o ar condicionado da ambulância);
8. Realizar contato com a Regulação Médica e passar os dados de forma sistematizada;

9. Aguardar orientação da Regulação Médica para procedimentos e/ou transporte para a unidade de saúde.

## 2.4 Dados Epidemiológicos

O coeficiente de mortalidade que expressa à média nacional é de 73,73 mortes/100.000 habitantes (JANAHÚ, 2009).

Os dados epidemiológicos são baseados em estimativas onde é possível verificar grande variedade da incidência do TRM de país para país. No Brasil a incidência de TRM é de 40 casos novos/ano/milhão de habitantes, ou seja, cerca de 6 a 8 mil casos novos por ano, as lesões medulares acometem pacientes jovens, com predomínio do sexo masculino, sendo sua principal etiologia, a traumática (BRASIL, 2015).

A região nordeste apresentou a incidência mais elevada com 91 casos/milhões de habitantes, ela é seguida pela região centro-oeste com 79 casos/milhão de habitantes, sudeste com 71 casos/milhão de habitantes registrados. As regiões norte e sul apresentam as mais baixas incidências, com 49 e 38 casos/milhão de habitantes (RIEDER, 2014).

O TRM (TRM) apresenta-se como um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo. O trauma da medula espinhal (TME) ocorre em cerca de 15 a 20% das fraturas da coluna vertebral e a incidência desse tipo de lesão apresenta variações nos diferentes países, cujo custo aproximado é de R\$300,000,000,00 por ano (GREVE, 1999).



## 2.5 Complicações da Lesão Raquimedular

As lesões raquimedulares apresentam inúmeras complicações, portanto, nos deteremos as que ocorrem com mais frequência.

A Insuficiência respiratória é um problema, que este relacionado com o comprometimento da função do órgão vital que é o pulmão cuja, gravidade depende do nível da lesão. Existem músculos que são importantes para respiração, que são os abdominais-intercostais, enervados por pelas vértebras torácicas T1 a T11, e o diafragma enervado pelo nervo frênico do plexo cervical com raízes de C3 a C5. Por isso, no traumatismo da coluna cervical alta, a insuficiência respiratória aguda é a causa mais comum de morte (AZEREDO, 2002).

Vale salientar a importância da umidificação e a hidratação para prevenir que as secreções se tornem espessas e de difícil remoção mesmo com a tosse, assim como o posicionamento adequado no leito, a mudança de decúbito e a tapotagem, todos esses são elementos que melhoram o desconforto respiratório. Já em outras situações como pacientes com afecções crônicas, incapacitantes como a lesão, é necessário a vacina pneumocócica e contra influenza (O'SULLIVAN, 1993).

A Trombose Venosa Profunda (TVP) é uma complicação potencial da imobilidade e é comum nos pacientes com lesão raquimedular. Os pacientes que desenvolvem TVP estão em risco de desenvolver embolia pulmonar (EP), uma complicação com risco de vida. As estimativas de um estudo de metanálise recente sobre a incidência de TVP e EP nos pacientes com lesões raquimedulares indicam a frequência de 6,3% para EP e de 17,4% para a TVP (ORRA, 2002).

Com relação à mobilidade física, esta, é prejudicada, tendo em vista que as articulações são fundamentais na realização dos movimentos, pois são elas as responsáveis pelos movimentos mínimo e máximo do corpo. A diferença entre o movimento máximo e movimento mínimo é chamado de amplitude de movimentos, quando o indivíduo sofre uma lesão medular, suas articulações perdem flexibilidade e se tornam tensas. Com isso a amplitude dos movimentos é reduzida e conseqüentemente limitam-se as atividades corporais. Assim sendo necessária a realização de exercícios, para estirar suas articulações e para manter a flexibilidade dos ligamentos, dos tendões e dos músculos (REDE SARAH DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO, 2009).

A circulação adequada de sangue no corpo é fundamental para vida da pele, mas

quando a circulação é interrompida por tempo prolongado, as células morrem e surgem feridas e são chamadas de lesão por pressão. As causas mais comuns dessas feridas são a pressão do colchão da cama, de um assento de superfície dura sobre a pele. Quando fica muito tempo em uma mesma posição a pressão sobre sua pele aumenta e o peso do corpo empurra os ossos contra os vasos sanguíneos que alimentam a pele de nutrientes e oxigênio. (REDE SARA DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO, 2009).

Em decorrência do paciente com lesão raquimedular está imobilizado e apresenta perda de sensibilidade abaixo do nível da lesão, existe um risco de lesão por pressão com risco de vida. Nas áreas de isquemia tecidual local, onde existe pressão contínua e onde a circulação periférica está inadequada em consequência do choque espinhal e da posição deitada, se desenvolvem dentro de 6 horas. Também um dos fatores que aumenta o risco a imobilização prolongada do paciente em uma prancha de transferência. Os sítios mais comuns localizam-se sobre a tuberosidade isquiática, trocanter maior e sacro, Joelho, Maléolo, Occipital, escapula, Ombro, cotovelo, ísquio, calcâneo, halux (SMELTZER; BARE, 2005).

Além disso, os pacientes que usam colares cervicais por períodos prolongados podem desenvolver ruptura devido à pressão do colar sob o queixo, sobre os ombros e no occipito (SMELTZER; BARE, 2005).

As recomendações são feitas enfocando as ações necessárias para a prevenção dentro de alguns aspectos básicos: avaliação do risco do paciente e dos fatores que o colocam em risco; cuidados com a pele e tratamento precoce da úlcera; redução da carga mecânica pelo reposicionamento e utilização de superfícies especiais de suporte, como almofadas e colchões; como também a educação de pacientes e familiares.

Um grande problema que alguns lesionado medular enfrenta são as feridas por pressão não cuidadas, elas ficam profundas, comprometendo músculos podendo chegar até os ossos. E conseqüentemente pode trazer sérias complicações como a osteomielite, septicemia e até, mesmo, levar o paciente a óbito. Geralmente elas infeccionam e se a infecção chegar até os ossos a cura será extremamente difícil, lenta podendo chegar a anos. Muitas vezes mesmo quando a úlcera original já se fechou ela volta por causa da infecção dos ossos que não foi curada, e essas infecções nos ossos podem levar a deformidades graves. A manutenção da integridade de pele e tecidos subjacentes tem sido tradicionalmente uma responsabilidade da equipe de enfermagem (NOGUEIRA; CALIRI; SANTOS, 2002)

## **3 METODOLOGIA**

### **3.1 Tipo de Pesquisa**

Este trabalho trata-se de uma pesquisa descritiva, de caráter exploratório, e natureza qualitativa, por melhor se adequar às inquirições da nossa pesquisa.

Para Gil (2007) a pesquisa descritiva “é um levantamento das características conhecida que compõem um fato/fenômeno/processo. É normalmente feita de levantamentos ou observações sistemáticas do fato/fenômeno/processo escolhido”. As pesquisas exploratórias têm como finalidade, desenvolver esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo como objetivo a formulação de problemas ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores, envolvendo levantamentos bibliográficos e documentais (GIL, 2007).

Segundo Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem.

### **3.2 Local de Pesquisa**

O presente estudo foi realizado em uma instituição particular de ensino superior intitulada Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró- FACENE/ RN, que está em funcionamento desde fevereiro de 2007, localizando-se na Avenida Presidente Dutra, 701, Alto de São Manoel, CEP: 59.628-000, no Município de Mossoró- RN.

O local da pesquisa foi escolhido justamente por ser uma instituição de ensino acadêmico da saúde que é referência no município de Mossoró, e trabalha com educação permanente na área de diversas graduações: nutrição, odontologia, farmácia enfermagem, biomedicina, radiologia, educação física.

### **3.3 População e Amostra**

Para Richardson (2010) a população pode ser aceita como um conjunto de elementos que possuem delimitadas qualidades. De acordo com Gil (2010) o mesmo refere-se que a amostra é composta por um subconjunto do universo da população.

A amostra foi constituída por 20 pessoas leigas do município de Mossoró/RN, matriculada na instituição de ensino superior FACENE/RN e para a coleta de dados, os usuários foiescolhido com critérios previamente defendidos, obedecendo ao critério da abordagem oportuna.

Os critérios de inclusão utilizados no estudo são homens e mulheres que:

- Disponibilidade de horário
- Não ter pago a disciplina de primeiros socorros e urgência e emergência
- Não trabalhar na área de urgência

Já os critérios de exclusão são:

- Patologias físicas e/ou mentais que impossibilita a aplicação dos formulários.
- Ter pago as disciplinas primeiros socorros urgência e emergência.
- Trabalhar na área

A partir da colaboração dos voluntários a adesão do estudo ao convite para participação na pesquisa, aplicou-se roteiro de entrevista, e todos os artifícios que possibilitaram reunir informações de interesse ao estudo.

### **3.4 Instrumento de Coleta de Dados**

O instrumento de coleta usado para obtenção dos dados foi o roteiro de entrevista semiestruturada, dividido em duas partes, contendo dados sobre a caracterização social e profissional dos participantes e questões sobre a assistência do TRM por pessoas leigas.

Segundo Polit; Beck e Hungler (2004), roteiro de entrevista é usada quando o pesquisador tem uma lista de tópicos que devem ser cobertos. O entrevistador se utiliza de um guia de tópicos escritos para garantir que todas as áreas das questões sejam cobertas. Manzini (2003) salienta que é possível um planejamento da coleta de informações por meio da elaboração de um roteiro com perguntas que atinjam os objetivos pretendidos. O roteiro serve, então, além de coletar as informações básicas, como um meio para o pesquisador se organizar para o processo de interação com o informante.

### **3.5 Procedimento para Coleta de Dados**

Foi instituída logo após aprovação do projeto de pesquisa junto ao CEP, das Faculdades de Enfermagem e Medicina Nova Esperança – FACENE/FAMENE (já submetido a correção e aprovado), e ao Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) no qual é explicado o consentimento livre e esclarecido do participante e/ou de seu responsável legal. Os participantes receberam o roteiro semiestruturado que foi respondido individualmente.

### **3.6 Análise de Dados**

Os dados coletados foram avaliados através da análise de conteúdo de Bardin (2009), na perspectiva de interpretar o fenômeno estudado. A análise do conteúdo se define como um conjunto de instrumentos de pesquisa em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos e conteúdos extremamente diversificados.

De acordo com Bardin(2009), uma análise se apresenta em três critérios de organização: A pré-análise, fase inicial ou fase de organização propriamente dita, onde o material é organizado, compondo o corpus da pesquisa, em que as ideias elaboradas venham a se tornar sequencialmente concretas. Geralmente, esta fase, possui três missões: a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final; a exploração do material, processo pelo qual se codificam os dados, transformados sistematicamente e agregados em operações de codificação, decomposição ou unidades, implementando a organização das ideias e o tratamento dos resultados que compreende a codificação e a inferência, podendo então, adiantar interpretações relacionadas aos objetivos previstos. Por outro lado, os resultados obtidos, a confrontação sistemática com o material e o tipo de inferências alcançadas pode servir de base a uma ou outra análise disposta em torno de novas dimensões teóricas.

Por fim, descrevem, as técnicas de análise, categorização, interpretação e informatização, trazendo os resultados de todo planejamento de forma bruta, podendo atingir resultados esperados ou surpreendentes.

### **3.7 Aspectos Éticos**

A percepção ética e legal da pesquisa seguiu os termos da resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012 que fala e explica as normas regulamentadoras de

trabalhos científicos que envolvem os seres humanos para fins educativos e científicos, foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE) e continuada após aprovação.

A pesquisa almejou atender os seguintes preceitos: a) seguridade da beneficência, que considera riscos e benefícios atuais ou potenciais, individuais ou coletivos, sempre entendendo a relação risco/benefício; b) previsão da não-maleficência, esse busca garantir que riscos previstos serão evitados, alcançando o máximo de benefícios; c) respeito a autonomia do sujeito, aqui busca a preservação da dignidade considerando a vulnerabilidade do indivíduo e d) intenção de promover a justiça e a equidade, colaborando com a ênfase para a relevância social da pesquisa e promovendo benefícios para os sujeitos envolvidos no estudo (REGO; PALACIOS, 2012).

Os benefícios procuram contribuir com a produção de conhecimento profissional, além de propiciar uma possibilidade de referência para estudos de profissionais da área, assim como acadêmicos e a sociedade um conhecimento mais aprofundado diante do assunto proposto.

### **3.8 Financiamento**

Todas as despesas relacionadas a realização da pesquisa e que viabilizaram a sua construção, foram de inteira responsabilidade da pesquisadora associada. A Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró responsabilizou-se na disponibilização do acervo, computadores e conectivos, bem como, o orientador e banca examinadora.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir serão apresentados os dados coletados no decorrer da pesquisa, organizados e discutidos através de dados descritivos e qualitativos para o alcance dos objetivos propostos. A caracterização dos participantes e as respostas foram estruturados em forma de tabelas e gráfico, para facilidade de entendimento, seguidos da análise e comentários desses dados.

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Análise de dados quantitativos

A Tabela 1 apresenta o sexo e faixa etária dos participantes da pesquisa.

**Tabela 1 – Caracterização dos participantes.**

---

**CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES**

---

	Quantidade	%
<b>Sexo</b>		
Feminino:	15	75
Masculino:	5	25
<b>Idade</b>		
18 a 20:	15	75
21 a 25:	4	20
>25:	1	5

**Fonte:** do autor (2018).

A maioria dos integrantes que responderam ao questionário é do sexo feminino, e possuem idade entre 18 e 20 anos, sendo todos alunos da FACENE/RN, estudantes do primeiro período.

A tabela abaixo (Tabela 2) traz as respostas dos participantes de forma organizada, divididas em quatro tópicos principais, retirados questionário aplicado, baseado em seus conhecimentos sobre: as causas do TRM, como deve ser realizada a assistência às vítimas do TRM, como deve ser realizada abordagem de vítimas de acidentes em geral e medidas a serem adotadas para a prevenção de possíveis complicações decorrentes do TRM.

**Tabela 2 – Conhecimento dos participantes sobre o TRM.**

---

**CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES SOBRE TRM**

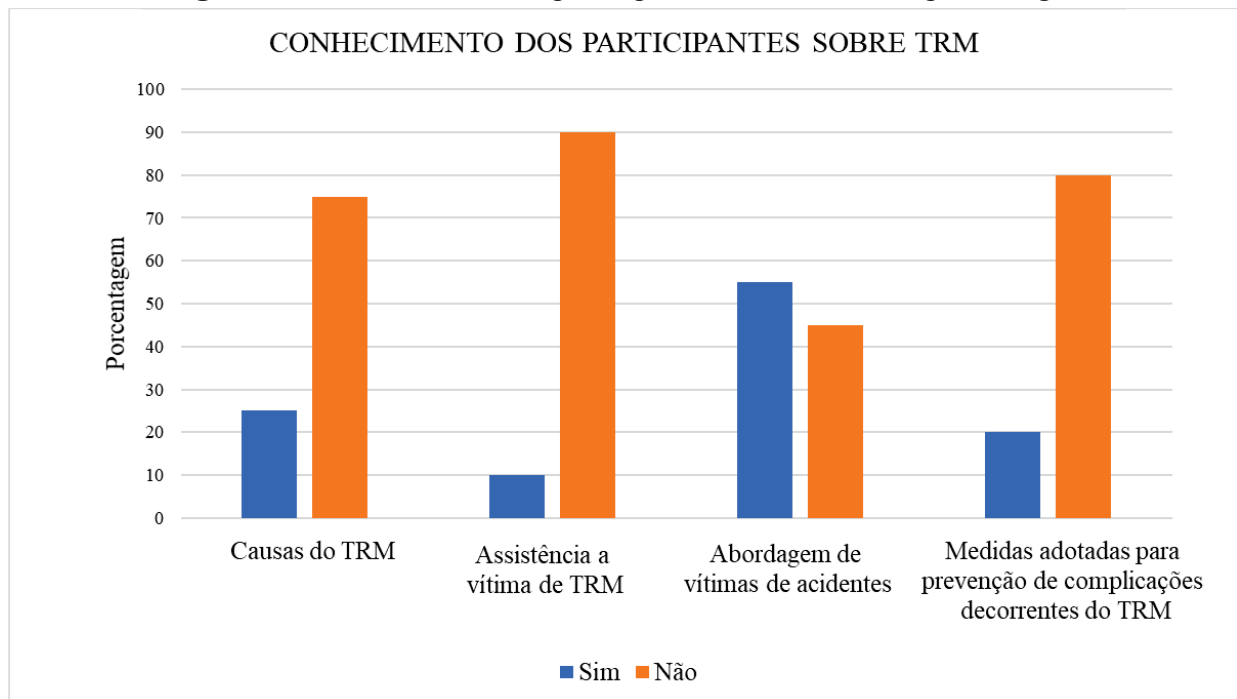
---

	Quantidade %
<b>Causas do TRM</b>	

	Sim:	5	25
	Não:	15	75
<b>Assistência a vítima de TRM</b>	Sim:	2	10
	Não:	18	90
<b>Abordagem de vítimas de acidentes</b>	Sim:	11	55
	Não:	9	45
<b>Medidas adotadas para a prevenção de complicações decorrentes do TRM</b>	Sim:	4	20
	Não:	16	80

**Fonte:** do autor (2018).

**Figura 1**– Conhecimento dos participantes sobre TRM em porcentagem.



**Fonte:** do autor (2018).

## 4.2 Discussões

### 4.2.1 Análise dos dados qualitativos

O gráfico acima (Figura 1), que corresponde aos dados em porcentagem do conhecimento dos participantes, mostra, de uma forma geral, que para a maior parte das questões levantadas os entrevistados responderam negativamente, ou seja, os entrevistados não conhecem o TRM, ou suas causas e consequências.



A seguir, serão discutidas estas questões individualmente, em categorias:

#### 4.2.2 Causas do TRM

De acordo com Vasconcelos (2011), as principais causas de lesão medular incluem os acidentes de trânsito, quedas em grande dimensão, assistência inadequada, mergulhos em águas rasas e lesão por arma de fogo. As falas dos participantes foram as seguintes:

E1: “Acidente automobilístico”;

E2: “Grandes impactos e o atendimento inadequado as vítimas no ambiente pré-hospitalar”;

E3: “Acidentes”;

E4: “Acidentes em que ocorre a fratura na coluna”;

E5: “Grandes impactos na cervical, na coluna vertebral”.

De acordo com o instrumento coletado a respeito do conhecimento dos alunos do primeiro período, correspondentes a cursos variados, tendo como requisito para participar da pesquisa apenas estar cursando o primeiro período e que não tenha experiência na área. Pode-se observar nas respostas dos mesmos, onde de 20 entrevistados, 15 relataram que não tinha conhecimento sobre tal assunto e 05 afirmaram que sabiam. Tendo em vista que dos 5 que afirmam, são respostas coerentes.

Apenas um quarto dos alunos que responderam ao roteiro de entrevista mostraram algum conhecimento sobre o que pode causar o TRM. Os 25% dos entrevistados que afirmaram conhecer as causas, relacionaram o trauma à acidentes (do tipo que chegasse a lesionar a coluna) e ao atendimento inadequado das vítimas no local desses acidentes, que é correspondente a literatura. Já os 75% que responderam não à questão, alegaram não saber as possíveis causas deste trauma por não o conhecer.

#### 4.2.3 Assistência às vítimas do TRM

Dos 20 entrevistados somente dois responderam que possuíam conhecimento de como deve ser realizada a assistência às vítimas do TRM.

E1: “O primeiro passo a ser feito é a imobilização da coluna, principalmente da cervical.”;

E2: “Imobilizar a vítima e iniciar a abordagem primária.”.

Percebe-se que os participantes apontaram apenas a imobilização do paciente como a principal medida a ser tomada, no entanto, o cuidado ao paciente com lesão medular inclui um conjunto de ações que se inicia no primeiro atendimento (BRASIL, 2013). Durante a prestação de socorro à vítima, esta deve ser imobilizada em uma prancha rígida de coluna (dorsal), com a cabeça e o pescoço na posição neutra, a fim de evitar que a lesão incompleta se torne completa, para isso um membro da equipe deve assumir o controle da cabeça do paciente para evitar a flexão,(RODRIGUES; BRITO; BARROS, 2006). Quando possível pelo menos quatro pessoas devem manusear cuidadosamente a vítima, pois qualquer movimento de torção pode lesar de modo irreversível a medula espinhal ao fazer com que um fragmento ósseo da vértebra corte, esmague ou seccione por completo a medula. O paciente deve ser encaminhado a um centro regional de trauma ou de lesão medular porque são necessários abordagem multiprofissional/disciplinar e serviços de suporte para contrapor-se às alterações destrutivas que acontecem nas primeiras horas depois da lesão (ATENDIMENTO, 2007).No local do acidente, além do reconhecimento de suas lesões e prevenção de lesões adicionais durante o seu resgate e transporte para local onde deverá ocorrer o atendimento definitivo (FERREIRA et al, 2011).

Os participantes relataram não saber a forma de assistência correta, os 10% que responderam positivamente, mostraram domínio somente sobre uma das medidas que devem ser adotadas durante a assistência das vítimas.

#### 4.2.4 Abordagem de vítimas de acidentes

Após qualquer tipo de acidente, deve considerar-se sempre a presença de uma lesão da coluna vertebral e a certificação da imobilização correta do paciente. (FERREIRA et al, 2011). O tratamento imediato do paciente no local da lesão é fundamental, por que pode provocar o comprometimento adicional e a perda da função neurológica, qualquer paciente envolvido em lesão por acidente com veículo automotor ou por mergulho, lesão por esporte de contato, queda ou qualquer trauma direto na cabeça e pescoço, deve ser considerado como portador de lesão raquimedular até que este tipo de lesão seja excluído. O cuidado inicial deve incluir o exame rápido, imobilização, liberação, estabilização ou controle das lesões que geram risco de vida e o transporte para a instituição de saúde mais apropriada. (SMELTZER; BARE, 2005).

Relatos dos entrevistados quanto a abordagem a vítimas de acidentes:

E1: “Em primeiro verificar se o acidente machucou a coluna e em seguida imobilizar a pessoa.”;

E2: “Se o acidente está com o órgão quebrado.”

E3: “Primeiramente deve ser feita a ligação para a SASU, posteriormente analisar o local para iniciar com atendimento de forma segura.”.

Quando questionados sobre a presença em cenas de acidente e se já tinham socorrido as vítimas, apenas uma pessoa afirmou já ter prestado socorro, porém mais da metade dos participantes da pesquisa (11 pessoas, correspondente a 55%) assumiram que a abordagem correta deve ser feita por quem trabalha na área, apontando sempre a SAMU como primeira opção de socorro a essas vítimas, além da tentativa de acalmá-las.

#### 4.2.5 Medidas adotadas para a prevenção de possíveis complicações decorrentes do TRM

Para pacientes que já foram acometidos por esse tipo de trauma é de suma importância a realização de exercícios físicos e fisioterapia, tanto para estiramento das articulações, como para manter a flexibilidade dos ligamentos, dos tendões e dos músculos (REDE SARA DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO, 2009). O tratamento da lesão raquimedular exige a imobilização e redução das luxações (restauração da posição normal) e a estabilização da coluna vertebral, as fraturas cervicais são reduzidas e a coluna cervical é alinhada com alguma forma de tração esquelética, ou com o uso do halo (SMELTZER; BARE, 2005). além da tomada dos cuidados necessários para prevenção de possíveis lesões por pressão, cuidados com a pele e tratamento precoce das úlceras, caso apareçam, redução da carga mecânica pelo reposicionamento do paciente, utilização de superfícies especiais de suporte, como almofadas e colchões, como também trabalhar a saúde mental dos pacientes e familiares.

E1: “Manter a pessoa calma e imóvel.”;

E2: “Prevenir dirigir alcoolizado, ter mais atenção tanto no trânsito, como na vida cotidiana.”;

E3: “Tomar cuidado com os exercícios não moderados, não forçar a coluna.”;

E4: “Não sei, mas acho que os procedimentos devem ser feitos corretamente  
“

Entre os participantes da pesquisa, quatro pessoas assumiram conhecer as medidas que devem ser tomadas para evitar as possíveis complicações decorrentes do TRM, no entanto todas indicaram medidas de como prevenir acidentes e complicações antes da vítima adquirir

o traumatismo raquimedular, assim, mesmo esses entrevistados assumindo ciência dessas medidas, suas respostas não condizem com a questão levantada, notando-se, então que nenhum dos entrevistados possui entendimento das reais diligências que devem ser adotadas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi desenvolvido em etapas, que tiveram como objetivo a caracterização do trauma raquimedular e suas consequências por pessoas leigas, estudantes do primeiro período na Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró- FACENE/ RN, e diante dos resultados obtidos e discutidos, pôde-se, com a metodologia proposta, confirmar a hipótese e alcançar os objetivos almejados no início deste trabalho.

Com a análise dos questionários e a comparação das respostas com a literatura notou-se um desconhecimento preocupante por parte dos participantes acerca do assunto tratado, onde, 75% desses, demonstraram não saber nem as possíveis causas desse tipo de trauma, e, uma parcela maior ainda responderam negativamente quando questionados sobre o conhecimento de assistência e tratamento desse tipo de vítima/paciente.

Contudo, com a avaliação da pergunta sobre acidentes em geral, ainda que quase unanime a não participação dos entrevistados em cenas de acidente e socorro de vítimas, a maioria reconhece que a assistência adequada é parte fundamental do processo, e atribuem esse dever a pessoas instruídas e aos serviços competentes, como a SAMU, ou hospitais, por exemplo.

Visto a falta de compreensão e clareza relativos ao TRM é de demasiada importância os cursos de primeiros socorros, disciplinas de urgência e emergência, e disseminação de informações, para que, com mais pessoas tendo conhecimento sobre o assunto, diminuam os índices de primeiro atendimento errôneos, que levam ao agravamento da situação em alguns casos.

Assim, propõem-se que seja realizado um intensivo cuidado multiprofissional em cima dessa questão, para que, se reduza a intensidade da lesão e minimize os possíveis efeitos negativos de uma abordagem pré-hospitalar não coerente.

## REFERÊNCIAS

- ATENDIMENTO Pré-Hospitalar ao Traumatizado: Básico e Avançado. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.
- AZEREDO, C. A. C. **Fisioterapia Respiratória Moderna**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2002.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. rev. e ampl. Lisboa: Edições, v. 70, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- BRUNI, Denise Stela et al. Aspectos fisiopatológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 1, n. 38, p.71-79, mar. 2003.
- BRUNOZI, Aliny et al. Qualidade de Vida na Lesão Medular Traumática. **Revista Neurociências**, v.27, n.1, p.139-144, 2011.
- CAMPOS, R. M. **Satisfação da equipe de enfermagem do Serviço de Atendimento Móvel às Urgências (SAMU) no ambiente de trabalho**. 127 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Rio grande do Norte, Natal/RN, 2005.
- CUSTÓDIO, N. et al. Lesão Medular no Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santilli (CRER – GO). **Rer. Coluna/Columna**, p.v.8, n.3, 265-268,2009.
- DEFINO, H. L. A. TRM. **Medicina**, Ribeirão Preto, v.32, p.388-400, out./dez. 1999.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- DOURADO, T. P.; SANTOS, T. A. S.; BRASILEIRO, M. E. Assistência de enfermagem em paciente vítima de traumatismo raquimedular. **Revista Digital - Ceen/goiânia (go - Brasil) Revista Eletrônica de Enfermagem e Nutrição**, Goiânia, v. 2, n. 2, p.1-15, jan./jun. 2012.
- FERREIRA, Emília Rodrigues; BERNARDES, Rogério Pereira; FILHO, Francino Machado de Azevedo; MELO, Gleydson. Assistência de enfermagem ao cliente vítima de trauma raquimedular: um estudo bibliográfico. **Revista da Faculdade Estácio de Sá. Goiânia SESES-Go**, v. 02, n. 05, p.138-146, Jan. /Jun. 2011.
- FONTELLES, M. J. et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Rev. para. Med.**, v.23, n.3, jul./set. 2009. 2009.

FREITAS, Crisciana Alves de. **Assistência de enfermagem no TRM**. 2010. 44 f. Monografia (Graduação em Enfermagem) - Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró, Mossoró, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Ed. Atlas, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2007.

GREVE J. M. Traumatismos raquimedulares nos acidentes de trânsito e uso de equipamentos de segurança. **Diagn& Trat.**, v.2, p.10-13, 1999.

JANAHU, Lila, et al. TRM: Perfil Epidemiológico dos Pacientes Atendidos no os Municipal Mario Pinotti nos anos de 2003 a 2005. **Fisioterapia Ser**, v. 4, 2009.

MANZINI, E.J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE: M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE; S. (Orgs.) **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**. Londrina:eduel, 2003.

MATTOS, R. A. Direito, necessidades de saúde e integralidade. In: PINHEIRO, R.; MATTOS R. A. (Org.). **Construção social da demanda: direito à saúde, trabalho em equipe, participação e espaços públicos**. Rio de Janeiro: IMS/UERJ: CEPESC; 2005.

MUTTI, Camila. **Avaliação das capacidades funcionais de pacientes paraplégicos por TRM que frequentaram e que não frequentaram um centro de reabilitação**. 61f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, SP, 2008.

NOGUEIRA, P. C.; CALIRI, M. H. L.; SANTOS, C.B. Fatores de risco e medidas preventivas para ulcera de pressão no lesado medular. Experiência da equipe de enfermagem do Hospital das Clínicas da FMRP-USP. **Medicina**, Ribeirão Preto, v.35, p.14-23, jan./mar. 2002.

O`SULLIVAN, S. B.; SMITH, T. J. **Fisioterapia: avaliação e tratamento**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1993.

OLIVEIRA, W. A. et al. A importância do enfermeiro na evolução do atendimento pré-hospitalar no Brasil. **Refaci - Revista de Enfermagem da Faciplac**, Brasília, v. 2, n. 2, p.1-12, jan./jul. 2017

ORRA, H. A. **Trombose profunda**. 2002. Disponível em: <<http://www.sausedireta.com.br/docsupload/1287839497trombose.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2017.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POLIT, D.; BECK, C. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2011.

REDE SARAH DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO. **Manual do Lesão Medular**.

Brasília: Sarah letras, 2009.

REIS, Janaína Aline Pinheiro; MEIJA, Dayana Priscila Maia. **Etiologias do TRM**: Uma revisão bibliográfica. 2011. Disponível em: <https://goo.gl/xg1RL1> Acesso em: 11 set. 2017

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RIEDER, Marcelo de Mello. **TRM**: Aspectos Epidemiológicos, de recuperação funcional e de biologia molecular. 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

SISCÃO, Marita P. et al. TRM: Caracterização em um Hospital Público. **Arquivos de Ciências e Saúde**, São José do Rio Preto, v. 3, n. 14, p.145-147, ago. 2007.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Brunner&Suddarth**: Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. v.4.

VASCONCELOS, Eliane. Caracterização Clínica e das Situações de Fraturas da Coluna Vertebral no Município de Ribeirão Preto, Propostas para um Programa de Prevenção do TRM. **Rev. Coluna/Columna**, v.10,n.1,p.40-43, 2011.



## APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Este é um convite para você participar da pesquisa intitulada: **”CARACTERIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO PRÉ-HOSPITALAR AO TRM E SUAS CONSEQUÊNCIAS POR PESSOAS LEIGAS”**, desenvolvido por Silvana Costa Silva, pesquisadora associada e aluna do curso de graduação em enfermagem da faculdade de enfermagem nova esperança de Mossoró – FACENE/RN, sob a orientação do pesquisador responsável, o Prof. Me. Lucidio Clebeson de Oliveira.

A pesquisa objetiva caracterizar a situação social e profissional dos entrevistados, assim como averiguar o atendimento dos entrevistados sobre as consequências causadas por o tipo de abordagem feito por pessoas leigas às vítimas de TRM, verificando a abordagem no pré-hospitalar para a prevenção de possíveis complicações decorrentes deste trauma.

Desta forma, o interesse em desenvolver uma pesquisa sobre o determinado assunto surgiu com a leitura sobre dados epidemiológicos sobre a temática. O número de casos dessa enfermidade tem aumentado de maneira considerável em todo o mundo, tornando-se uma das principais causas de morte e hospitalização no Brasil.

O interesse desta pesquisa ocorreu também pelo fato da pesquisadora possuir experiência com familiares portadores de lesões raquimedular, tendo, portanto, um cunho pessoal. Além do fato de a abordagem ser realizada de forma inadequada, conforme foi percebido em vários pacientes vítimas do TRM, vivenciado ao longo da minha vida acadêmica em Enfermagem.

O estudo se desenvolverá através da entrevista utilizando-se de um roteiro previamente elaborado com os que concordarem em participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com o intuito de debatermos sobre a temática e sua inserção de acordo com a visão dos participantes, no que diz respeito, a caracterização da abordagem no pré-hospitalar ao TRM e suas consequências por pessoas leigas.

Com relação aos riscos e benefícios da pesquisa, os riscos serão mínimos, como desconforto ou constrangimento em relação à temática abordada. Por outro lado, visto que os resultados serão benéficos aos profissionais de saúde em virtude da possibilidade de ampliar suas reflexões acerca do assunto abordado.

Desta forma, através deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, solicito a sua participação nesta pesquisa e a autorização para utilizar os resultados para fins científicos (monografia, divulgação em revistas e eventos científicos como congressos, seminários, etc.).

Convém informar que será garantido o seu anonimato, bem como será assegurada a sua privacidade e o seu direito de autonomia referente à liberdade de participar ou não da pesquisa. Portanto, não é obrigatório fornecer as informações solicitadas pela pesquisadora participante. Informamos também que a pesquisa apresenta riscos mínimos às pessoas envolvidas, porém os benefícios superam quaisquer riscos.

O pesquisador e o Comitê de Ética em Pesquisa desta IES estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Eu, \_\_\_\_\_, declaro que entendi os objetivos, a justificativa, os riscos e os benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar do mesmo. Declaro também que a pesquisadora participante me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FACENE<sup>1</sup>. Estou ciente que receberei uma cópia deste documento rubricada a primeira página e assinada a última por mim e pelo pesquisador responsável, em duas vias iguais, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do pesquisador responsável.

Mossoró, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2017.

---

Prof. Me. LucidioCleberson de Oliveira

---

Participante da Pesquisa

---

<sup>1</sup>Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa: Av. Frei Galvão, 12 - Bairro Gramame - João Pessoa - Paraíba – Brasil CEP.: 58.067-695 - Fone : +55 (83) 2106-4790. E-mail: [cep@facene.com.br](mailto:cep@facene.com.br)

APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista

**ROTEIRO DE ENTREVISTA**

**PARTE I- CARACTERIZAÇÃO SOCIAL E PROFISSIONAL DOS PARTICIPANTES**

1.Sexo: M ( ) F ( )

2.Idade: \_\_\_\_\_

3.Estado Civil: ( ) Casado ( ) Solteiro ( ) Divorciado ( ) Separado ( ) Viúvo

4. Período letivo atual? \_\_\_\_\_

**PARTE II- QUESTÕES SOBRE ASSISTÊNCIA FEITA POR PESSOAS LEIGAS EM PACIENTES VITIMAS DE TRM**

5.Você sabe o que é TRM? Sim ( ) Não ( )

*Justifique sua resposta:*

---



---



---

6. Você sabe o que pode causar o TRM? Sim ( ) Não ( )

*Justifique sua resposta:*

---



---



---

7. Possui conhecimento de como deve ser realizada a assistência a vítimas de TRM? Sim ( )

Não ( )

*Justifique sua resposta:*

---



---



---

8. Você acha que existe dificuldades para realização de uma assistência adequada em pacientes de TRM? Sim ( ) Não ( )

*Justifique sua resposta:*

---



---



---

9. Você já prestou socorro a uma vítima de acidente? Se sim, quais as principais dificuldades?

---

---

---

**10.** No seu cotidiano você já presenciou muitos acidentes? Se sim, quem prestou socorro às vítimas?

---

---

---

**11.** Como você acha que deve ser realizada a abordagem de vítimas de acidentes?

---

---

---

**12.** No seu entendimento quais as medidas devem ser adotadas para a prevenção de possíveis complicações decorrentes do TRM?

---

---

---