

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO
GRANDE DO NORTE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

CINTHIA MONALISA DA SILVA GOMES

AS COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO PRÉ-
HOSPITALAR MÓVEL

NATAL/RN
2011

CINTHIA MONALISA DA SILVA GOMES

AS COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO PRÉ-
HOSPITALAR MÓVEL

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, como requisito obrigatório para obtenção do Título de enfermeira.

Orientador: Profº Msc Osvaldo Goes Bay Junior

NATAL/RN

2011

Catálogo da Publicação – Biblioteca da FARN
Setor de Processos Técnicos

Gomes, Cinthia Monalisa da Silva

As competências do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel /
Cinthia Monalisa da Silva Gomes. – Natal, 2011.
49f.

Orientador: Osvaldo Goes Bay Junior (Msc.)

Monografia (Bacharel em Enfermagem) – Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Atendimento Pré-hospitalar – Monografia. 2. Suporte Avançado de
Vida – Monografia. 3. Emergência – Monografia. 4. Gerenciamento da
Enfermagem. I.Título.

CINTHIA MONALISA DA SILVA GOMES

AS COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO PRÉ-
HOSPITALAR MÓVEL

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Enfermagem da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte como requisito final ao título de bacharel em enfermagem.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Osvaldo de Goes Bay Junior (Msc)
Orientador

Prof. Ramon Evangelista dos Anjos Paiva
FARN-RN

Profª. Cléa Maria da Costa Moreno
FARN-RN

"À todos aqueles que precisam de
uma demonstração do real valor da
vida, que é tão maravilhosa para ser
destruída em segundos."

(Cinthia Monalisa)

A G R A D E C I M E N T O S

A Deus, por me abençoar nessa caminhada rumo à profissão que exercerei pro resto da vida, sem deixar nada abalar, me guiando e me dando a certeza a cada dia que passa que realmente fiz a escolha certa.

Aos meus pais, obrigada pela confiança e o amor incondicional depositado em mim durante essa jornada, que mesmo algumas vezes ausentes, sempre deram força e garra pra continuar lutando, tendo sempre os mesmos como orgulho, por terem educado, ensinado e me tornado capaz de exercer um futuro brilhante como esse.

Aos amigos, pelos dias tristes e felizes que tivemos durante esse caminhar e no fim sabíamos que poderíamos contar uns com os outros.

Ao Orientador Osvaldo de Goes Bay Júnior, agradeço bastante por ter aceitado encarar esse desafio junto comigo, mesmo tendo muitos outros afazeres talvez para o mesmo mais importante e mesmo assim, não deixou a desejar nos ensinamentos e orientações.

Aos professores, por todo ensinamento gerado nesse longo percurso que nos faz hoje competentes ao ponto de sermos enfermeiros de uma sociedade repleta de enfermidades, com o conhecimento e entendimento do que se passa naquele momento.

“Fácil é lembrar os bons momentos
que passaram. Difícil é mensurar a
saúde que ficou.”

(Carlos Drummond de Andrade)

RESUMO

A inserção do enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel (APHM) é recente, estabelecida em 1988, ano em que ocorreu a melhoria desse processo culminando, após estudos e pesquisas, o Projeto Resgate, apenas com um Suporte Avançado de Vida (SAV) constituído por um enfermeiro e um médico, após anos surgindo a Central de Regulação Médica, o Sistema 192 e em 1999, o Suporte Básico de Vida (SBV). Surge então um aprimoramento do APH e cada vez mais a enfermagem adentrando como um dos principais componentes desse ciclo, sendo exigido do mesmo, soluções e organização de todo o sistema. Tendo o estudo como objetivo analisar as competências do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel, como objetivos específicos demonstrar a inserção do enfermeiro no APHM, descrever o fazer do enfermeiro no APHM e identificar o papel do enfermeiro desenvolvido no APHM, com base na literatura existente. Trata-se de um estudo exploratório de abordagem qualitativa, do tipo bibliográfico, em que consistiu em reunir todo material bibliográfico disponível. Considerando assim, mesmo existindo uma lacuna na graduação do enfermeiro, em que se observa a necessidade do elevado nível de conhecimento e aprofundamento por parte da enfermagem, existe o trabalho da gestão e assistencialista, além da educação continuada. No entanto, compreendendo a complexidade da sua competência, buscando estabelecer uma interação entre estas ações desempenhadas, deve-se concluir que diante situações entre vida e morte, existe uma satisfação do seu trabalho por ter sido capaz de controlar toda uma equipe também com um olhar burocrático ao ambiente que o rodeia, realizando procedimentos e estabilizando hemodinamicamente vítimas em minutos, mantendo o equilíbrio de todo o sistema que é energizado no momento por muita tensão.

Palavras-chave: Atendimento Pré-hospitalar. Suporte Avançado de Vida. Emergência. Gerenciamento da enfermagem.

ABSTRACT

The inclusion of nurses in pre-hospital mobile (PHM) is a recently, established in 1988, year that it was the improvement of this process culminating, after study and research, the Projeto Resgate, only with an Advanced Life Support (ALS) comprising for a nurse and a doctor, after coming years the Central Regulatory Medical, the System 192 and 1999, Basic Life Support (BLS). So there is an improvement in APH and increasingly entering nursing as a major component of this cycle, the same being demanded, solutions and organization of the entire system. It has to study analyzes the competences of nurse in the pre-hospital mobile, it has specific objectives demonstrate the inclusion of nurses in PHM, describe to work of nurses in PHM and identify the role nurse in PHM developed on existent literature. It is an exploratory study of qualitative approach, like literature, which was to bring together all bibliographic material available. Considering so, even if a gap in graduate nursing where there is a need for high level of knowledge and strengthening the nursing, there is a work of management and welfare, as well a continuing education. However, understanding the complexity of its competence, seeking establish an interaction between these carried out actions, we should consider that before situations between life and death, there is a satisfaction of this work, because it was capable to control an entire team also with a bureaucratic glance to the atmosphere that it surrounds it, accomplishing procedures and stabilizing victims in minutes, maintaining the balance of the whole system that is energized in the moment by a lot of tension.

Key-Words: Prehospital care. Advanced Life Support. Emergency. Nursing Management.

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – Escala de Coma de Glasgow

TABELA 02 – Escala de Coma Pediátrica

TABELA 03 – Escala de Trauma

LISTA DE ABREVIATURAS DE SIGLAS

AHA	American Heart Association
ACE	Atendimento Cardiovascular de Emergência
APH	Atendimento Pré-Hospitalar
APHM	Atendimento Pré-Hospitalar Móvel
DEA	Desfibrilador Externo Automático
EPI	Equipamento de Proteção Individual
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
O VACE	Obstrução das Vias Aéreas por Corpos Estranhos
PCR	Parada Cardiorrespiratória
PHTLS	Pre-hospital Trauma Life Support
RCP	Reanimação Cardiopulmonar
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SAV	Suporte Avançado de Vida
SBV	Suporte Básico de Vida
SMUR	Serviço Móvel de Urgência e Reanimação
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCE	Traumatismo Crânioencefálico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA	11
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivo Geral	14
1.2.2 Objetivos Específicos	14
1.3 JUSTIFICATIVA	14
2 METODOLOGIA	16
3 REFERENCIAL TEÓRICO	19
3.1 HISTÓRIA DA INSERÇÃO DO APH NO MUNDO E NO BRASIL	19
3.2 ASPECTOS LEGAIS DA IMPLANTAÇÃO DO APH NO BRASIL	22
3.3 PROCESSO DE ATENDIMENTO A UM PACIENTE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL	23
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	38
4.1 A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO PRÉ- HOSPITALAR MÓVEL	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	44

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

De acordo com a RESOLUÇÃO nº 1451/95 do Conselho Federal de Medicina de 10 de março de 1995, "URGÊNCIA é a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata."

Ainda de acordo com essa resolução, "EMERGÊNCIA é a constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo, portanto, tratamento médico imediato."

O serviço de saúde no Brasil, mais especificamente, as situações emergenciais, que apresentam uma série de deficiências, cujas explicações devem ser buscadas em diferentes campos, e nesse sentido, o setor saúde vem sendo tomado como objeto de análise e de intervenção (BUENO; BERNARDES, 2010). Nesse contexto, podem-se inserir os assuntos relacionados às questões pré-hospitalares.

Segundo Gebelein; Desgualdo; Zucchi (2006, p 109):

O atendimento pré-hospitalar também representa uma possibilidade de resolução de problemas de saúde, diminuindo a necessidade do encaminhamento do paciente para um hospital ou pronto-atendimento e vem sendo utilizado por prestadores privados de serviços de saúde como diferencial de oferta de serviços.

De acordo com Minayo e Deslandes (2008), o APH é toda e qualquer assistência prestada, direta ou indiretamente, fora do âmbito hospitalar utilizando-se meios e métodos disponíveis, podendo variar de uma simples orientação até o envio de uma viatura de suporte básico ou avançado ao local da ocorrência onde haja pessoas traumatizadas. O APHM visa o fato que dependendo do imediato suporte às vítimas, os traumas sofridos, minimamente tornam-se sequelados e quase sempre há prevalência de manutenção das vidas.

Passa a surgir exigências nos serviços prestados a população pela saúde, onde o APHM encontra-se incluso nessa idéia, uma vez que nos momentos de maiores periculosidades o atendimento a ser sugerido e gerado será o atendimento

móvel de urgência, precisando necessariamente de profissionais responsáveis e especializados para atender aos solicitados, uma vez que as pessoas solicitadas para o serviço encontram-se realmente em estado que comprometem a vida ou em risco de morte, onde muitas vezes são indicados pela triagem feita a partir do médico intervencionista que recebe inicialmente as primeiras informações e encaminha de acordo com a triagem realizada (GEBELEIN et al., 2006).

Atualmente, a mortalidade por “causas externas” no Brasil ocorreu um grande aumento, principalmente as causas violentas ficando atrás apenas de doenças cardiovasculares e oncologias de acordo com IBGE 2000/2005 (BRASIL 2000; 2005). Surgindo então cada vez mais, o impulso para surgimento e aprimoramento do APH, com princípios e metas semelhantes aos realizados no período das guerras, para casos realmente de urgência/emergência (MARTINS, 2004).

Não somente devido ao alto índice de mortalidade por “causas externas”, mas por doenças cardiovasculares, respiratórias, metabólicas entre outras, existem a necessidade do atendimento imediato no local em que as vítimas se encontram, com um suporte completo de profissionais capacitados para atuar nesse momento, o mais ágil possível, tornando capazes de reduzir o número de mortalidades e minimizando sequelas (MARTINS, 2004).

O atendimento pré-hospitalar móvel apresenta uma história de evolução no Brasil bem recente, chegando aos dias de hoje com o Suporte Básico de Vida e Suporte Avançado de Vida, sendo formados por normas e regulação que devem ser seguidas, havendo sempre um complexo formado pela gestão, assistência e educação continuada por parte do enfermeiro para um trabalho realizado com sucesso (SILVA; SENA, 2006).

Surgiu então, um grande crescimento das empresas de ambulâncias responsáveis pelo APH Móvel, propiciando o aparecimento de uma nova área de atuação para Médicos, Enfermeiros e Técnicos de enfermagem, porém possuem conhecimento insuficiente relacionado a esse aspecto, uma vez que cursos técnicos ou de graduação oferecem pouco embasamento relacionado ao conhecimento teórico-prático, o que gera complicações e dificuldades na atuação desses profissionais e o necessário desenvolvimento no APH (SOERENSEN et al, 2008).

No entanto, os profissionais precisam ter formação polivalente e serem orientados para a realidade, dando ênfase assim na importância de trabalhar a partir da área de competência definida, possibilitando a interação de conhecimento e

técnica, contribuindo para a formação de um profissional que passa a agregar aptidões para a tomada de decisões, liderança, gerenciamento e comunicação (SILVA; SENA, 2006).

De acordo com Silva e Sena (2006), no processo de trabalho do APHM, deve-se adequar a complexibilidade e a imprevisibilidade, como sendo características do processo de trabalho em saúde, uma vez que afirmado por Ciconet; Marques; Lima (2008) as características são expressas de várias formas onde é preciso, necessariamente, responder aos agravos independente qual seja a natureza, que nem sempre seja correspondente com a formação específica do profissional, tendo então que se considerar preparado para atender a toda a demanda "imposta" de qualquer faixa etária, preparado para interagir com profissionais que não são da área de saúde, mas que participam da atenção às urgências, assumindo cuidados em situações completamente adversas, entre outros.

Existe uma série de conflitos éticos, legais que envolvem tanto o Enfermeiro quanto todos os profissionais de saúde envolvidos no ambiente pré-hospitalar, uma vez que mesmo em relação ao ambiente, não é considerado exceção. Forçando o reconhecimento das prioridades, não podendo entrar em contrapartida com as leis, regulamentações, portarias, protocolos e princípios morais, éticos e deontológicos (DOLOR, 2008).

Com todos os processos envolvidos e difíceis envolvimentos, a equipe que trabalha com esse atendimento, desenvolve habilidades com imensa satisfação e na maioria das vezes obtém êxitos. Sendo o enfermeiro membro da equipe do APH, sua função e formação específica são determinantes para alcançar a excelência no socorro às vítimas de acidentes e da violência urbana.

Nesse contexto, apreende-se a necessidade de uma organização de trabalho do enfermeiro na perspectiva de suprir as demandas surgidas, pautadas na ética e na responsabilidade. Partindo desse pressuposto, nos faz despertar, dentre outros, os seguintes questionamentos, a saber: conforme a literatura, qual o fazer do enfermeiro no APHM? Quais as situações que envolvem completa necessidade da presença do enfermeiro? Quais as competências desse profissional nessa área de atuação?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar as competências do enfermeiro no APH móvel com base na literatura pertinente.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Demonstrar a inserção do enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel
- Descrever, com base na literatura existente, o fazer do enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel
- Identificar o papel do enfermeiro desenvolvido no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel

1.3 JUSTIFICATIVA

Este trabalho surgiu a partir das inquietações e do aprimoramento das idéias de um profissional de enfermagem socorrista, frente aos diversos traumas correntes no dia-a-dia das pessoas, envolvendo crianças, jovens, adultos e mesmo com a burocracia, o psicológico, o repasse da educação influenciando e sendo também foco naquelas situações de emergência, torna-se capaz de salvar vidas. Existindo uma necessidade mais profunda de aprendizagem, um vez que a autora deste trabalho, já foi uma paciente politraumatizada, necessitando de um atendimento como esse. Logo, surgiu a necessidade de um estudo de aprimoramento,

evidenciando a capacidade do profissional enfermeiro no Atendimento Pré-hospitalar Móvel (APHM).

A escolha do tema também se justifica em virtude da escassez de literatura que aborde este assunto; e pelo fato do APH ser um excelente campo de trabalho em ascensão, em meio à demanda crescente de profissionais de enfermagem, tornando o mercado de trabalho cada vez mais seletivo e competitivo.

Com base nessas considerações e a partir do contato da autora desse estudo com o serviço de APH móvel, fizeram crescer o envolvimento e perceber a importância do profissional enfermeiro, e deste modo, buscar embasamento científico para analisar as competências desse profissional neste serviço.

2 METODOLOGIA

Neste estudo foi realizado uma pesquisa de natureza qualitativa acerca do APHM, bem como o papel do enfermeiro nesse serviço. Para tanto, foi eleita a pesquisa do tipo bibliográfica a fim de verificar o conhecimento produzido acerca da temática até o momento.

A escolha por tal abordagem justifica-se pelo fato do estudo buscar compreender dimensões consideradas profundas e significativas não podendo ser aprisionadas nas variáveis da abordagem quantitativa (MINAYO, 2008).

Outro fator que não permite a quantificação de tais compreensões ocorre por trabalhar com questões inerentes a realidade social, como afirma Minayo (2007, p.21) "(...) o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que se faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes"

Essas características são bem peculiares ao objeto de pesquisa impossibilitando a utilização da abordagem quantitativa em todo o trabalho. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica a cerca do tema proposto sempre buscando estabelecer o diálogo entre os autores.

A etapa inicial do processo de construção da pesquisa correspondeu à participação das aulas sobre TCC e orientações presenciais. Participando desses espaços, foi possível conseguir dar um grande passo no amadurecimento teórico do tema. Os temas trabalhados foram: História da inserção do APH no mundo e no Brasil; Aspectos legais da implantação do APH no Brasil; A importância do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel; Processo de atendimento a um paciente no APH Móvel; Metodologia da pesquisa, dentre outros. Posteriormente, realizamos a pesquisa bibliográfica propriamente dita.

Como proposto pelo projeto de trabalho, o primeiro passo para a coleta dos dados consistiu em reunir todo material bibliográfico disponível, consultando os Bancos de Dados informatizados, as Bibliotecas virtuais, periódicos, livros, enfim, todo material que abordava a temática desta pesquisa. Dentre os bancos de dados e as revistas utilizadas, podemos citar: o SCIELO, no Banco de Dados de Enfermagem (BDENF), no LILACS e nas seguintes revistas eletrônicas: Revista

Mineira de Enfermagem, Acta Paulista de Enfermagem, Revista Latino Americana de Enfermagem, Revista Gaúcha de Enfermagem, Revista de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Revista Goiânia Eletrônica de Enfermagem e Revista Cogitare de Enfermagem; dentre os principais livros utilizados, temos: Comitê do PHTLS 2004 e 2007; Guyton; Posso, além de utilizarmos teses, dissertações e monografias em que abordassem a temática proposta.

Para busca desse material trabalhado, utilizamos as seguintes palavras-chave, a saber, Historia do Atendimento Pré-Hospitalar, Atendimento Pré-Hospitalar Móvel, Enfermagem no Atendimento Pré-Hospitalar, entre outras que surgiram no processo de desenvolvimento da pesquisa.

O critério de seleção dos trabalhos, artigos, textos que fizeram parte desta pesquisa são aqueles que abordaram a temática em estudo, ou seja, que estão em consonância com o conteúdo do meu trabalho. A pesquisa do material bibliográfico deu-se início em fevereiro de 2011 até agosto de 2011. Em agosto de 2011, iniciaram-se os estudos para elaboração do TCC, finalizando no mês de novembro de 2011. Foram consultados 05(cinco) documentos ministeriais, 20 (vinte) artigos científicos, 08(oito) livros, 04(quatro) dissertações, 03(três) monografias, 02(dois) relato de caso, 02(dois) relatório de prática e 02(dois) relato de experiência. A data de publicação do material bibliográfico compreende o período de 2001-2011. Esse período se justifica pela atualização teórica e relevância do conteúdo ao objeto de estudo.

Para selecionarmos o material a ser analisado fizemos à leitura do título e/ou resumo a fim de nos aproximarmos com maior familiaridade da temática em investigação e, posteriormente, do texto na íntegra. Aqueles que atenderam ao critério de seleção foram incluídos para a análise. Para Gil (2006), esse tipo de leitura corresponde a leitura exploratório, em que durante essa etapa nem tudo é necessariamente lido, pois nem tudo é importante para alcançar o propósito da pesquisa, e o que não for pertinente é posto de lado. Nesse momento convém entrar em contato com a obra em sua totalidade, lendo o sumário, o prefácio, a introdução, as "orelhas", algumas passagens esparsas do seu texto.

Após esse processo, procedemos à leitura seletiva que consiste numa leitura mais aprofundada das partes que interessam à pesquisa a fim de selecionar o material a ser analisado. Apreendendo, assim todo o conteúdo a ser utilizado,

fazendo logo em seguida o fichamento do material selecionado, retirando as citações, que irá compor o embasamento teórico (GIL, 2006).

As citações fazem parte dos seguintes assuntos: Aspectos históricos do Atendimento Pré-Hospitalar Móvel, Atendimento Pré-Hospitalar no Brasil e no mundo, Histórico sobre a atuação do enfermeiro no APH Móvel e Perfil e atribuição do enfermeiro no APH Móvel. Após as retiradas das citações, foi realizada uma interpretação mais sistemática para poder iniciar a construção, coerente, do texto. Para Gil (2006), essas etapas correspondem a leitura do tipo analítica ao qual identificamos os temas-chave de acordo com as abordagens apresentadas nos textos que fazem parte do material empírico da pesquisa; a leitura interpretativa, na qual é feita uma relação entre conteúdos das fontes pesquisadas com outros. Para as leituras analítica e interpretativa nem sempre ocorrem separadamente.

O critério de encerramento da coleta dos dados empíricos se deu no momento em que identificamos a saturação dos dados e apreendemos o objeto dessa pesquisa. Para análise dos dados empíricos seguimos os passos indicados por Minayo (1996), a saber, ordenação dos dados; classificação dos dados e análise final.

Convém salientar que apesar de um número pequeno de 50 artigos encontrados que tratasse diretamente da temática proposta, foi possível construir, a partir do encontrado, um embasamento teórico que concretizasse meu trabalho. Diante dos fatos, considero que o desenvolvimento do trabalho ocorreu de maneira salutar, fazendo-se cumprir o objetivo e o cronograma proposto.

3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

3.1 HISTÓRIA DA INSERÇÃO DO APH MÓVEL NO BRASIL E NO MUNDO

De acordo com Lopes e Fernandes (2000), a inserção dos serviços de urgência no referido local do problema foi feita em 1792 pelo cirurgião e chefe militar, Dominique Larrey, no período napoleônico onde prestava os cuidados iniciais a vítimas da guerra, no próprio campo de batalha. Os médicos, na prática civil, não se mobilizavam diante casos graves, inclusive de trânsito, então as autoridades sanitárias delegando esse serviço (uma vez que os médicos não se manifestavam), responsáveis pelo resgate, os militares do Corpo de Bombeiros, retirando as características sanitárias deste atendimento.

O resgate iniciava-se na França, ao surgir no Brasil durante o século XIX, em que surge o atendimento pré-hospitalar com uma carroça transportada por um animal, com a mesma ideia de uma ambulância e assim foi aparecendo nas cidades do Brasil, surgindo então a ambulância como transporte, sendo composta pelo Corpo de Bombeiros, mesmo sendo notório que eram incapazes de se relacionar com situações médicas (RAMOS;SANNA, 2005).

Entretanto, somente em 1955, surgiram ambulâncias de reanimação, visando prestar serviços à população que precisava. Nos anos 60, do século passado, surge a história da SAMU na França, onde os médicos começaram a ser influenciados tanto pela escassez de atendimento quanto pela verdadeira necessidade da população, iniciando assim a participação do treinamento de socorros (CAMPOS, 2005).

Em 1965, oficialmente foi criado Serviço Móvel de Urgência e Reanimação (SMUR), dispondo de unidades móveis hospitalares, em 68 surge a SAMU, controlando, coordenando a SAMUR com o atendimento e a atenção necessária (MERLO, 2009).

Entretanto, a melhoria do APH no Brasil teve início na década de 80, em 1988 após estudos e pesquisas, surgiu o Projeto Resgate, SAMU, baseado no modelo

Francês com o Suporte Avançado de Vida com a participação de um médico e um enfermeiro, após anos surgindo a Central de Regulação Médica conjuntamente com o Sistema 192, existindo assim uma equipe de radioperadores e telefonistas com função de Técnicas auxiliares de Regulação Médica; O Médico Regulador assume funções de ouvidor e gerenciador da demanda, na busca de soluções imediatas e na otimização do recurso disponível (MERLO, 2009).

Surge em 1998, o atendimento Pré-Hospitalar Móvel Rodoviário prestando completa assistência em relação às urgências e emergências aos que transitam em rodovias privatizadas (MERLO, 2009).

E em 1999, o SAMU com mais uma expansão: Suporte Básico de Vida, capacitando motoristas e técnicos auxiliares de enfermagem. Esse serviço, contudo, ganhou notoriedade na década de 1990, em que, nas principais localidades do Brasil surgiu, aos poucos, o Atendimento Pré-Hospitalar, composta por bombeiros, enfermeiros, médicos, e ao longo do tempo, foi se organizando, especificando o domínio da profissão ao trabalho (MERLO, 2009; RAMOS; SANNA, 2005).

Hoje o Serviço de Atendimento Móvel, constitui-se de uma Central de Regulação Médica com suas respectivas equipes e Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar, equipes de Suporte básico e avançado, além das equipes essenciais de apoio (RAMOS; SANNA, 2005).

Assim, se discutirá o processo de consolidação do Serviço de Atendimento Móvel.

Conforme a estruturação supracitada segue os preceitos básicos dos Sistemas Móveis de Urgência, como os relacionados a seguir:

- Prestar atendimento emergencial no campo pré-hospitalar, atendimento esse que responde as necessidades prementes do paciente crítico (LOPES; FERNANDES, 2000).
- Determinar a forma de melhor resposta à demanda solicitada, através de uma "regulação" de todos os chamados, obrigatoriamente realizado por um profissional médico (LOPES; FERNANDES, 2000).

O Suporte avançado de vida é constituído por: médico, enfermeiro e motorista (socorristas), que orientados pelo médico regulador vai ou não ao atendimento, determinado pelo grau de comprometimento da vida, observando: Comprometimento de Vias Aéreas (A); Comprometimento da dinâmica respiratória (B);

Comprometimento da dinâmica circulatória (C); Comprometimento da função neurológica (D); Comprometimento funcional de extremidades (E) (PHTLS, 2004).

A equipe de suporte avançado atende de acordo com os seguintes critérios:

- Atendimento a paciente traumatizado, estabelecido pelo médico regulador que há risco imediato à vida (LOPES; FERNANDES, 2000).
- Atendimento à paciente com patologias clínicas, estabelecido pelo médico regulador que há riscos imediatos à vida (LOPES; FERNANDES, 2000).

O Suporte Básico de vida é constituído por: técnico de enfermagem e motorista, que orientados pelo médico regulador, indica do atendimento, observando os seguintes critérios:

- Atendimento a paciente traumatizado estabelecido médico regulador não havendo risco imediato à vida (LOPES; FERNANDES, 2000).
- Atendimento à paciente com patologias clínicas, estabelecido pelo médico regulador não havendo riscos imediatos à vida (LOPES; FERNANDES, 2000).

No entanto, por esse motivo existe o Suporte Básico de Vida (SBV) para indivíduos que através das informações repassadas, observando apenas um atendimento simples de socorro, irão ter o problema resolvido por um motorista socorrista e um técnico de enfermagem socorrista, no local indicado, já que foram treinados para isso; E o Suporte Avançado de Vida (SAV) que após o atendimento da Central de atendimento, visto que sendo um problema grave, dirigem-se ao local do ocorrido o motorista socorrista, o enfermeiro socorrista e o médico socorrista (RAMOS; SANNA, 2005).

Sendo assim, é de grande importância no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel, saber diferenciar a Urgência médica da Emergência médica, na qual a primeira é quando põe em perigo a saúde dos indivíduos e a segunda põe em riscos os indivíduos, devendo evitar maiores complicações e a morte (RAMOS; SANNA, 2005).

Portanto, o atendimento pré-hospitalar móvel como citado, exerce suas plenas funções juntamente com toda uma equipe capacitada que seguem de acordo com normas, leis e regras unindo competência, praticidade com regularidade. Sendo marcado assim, como sinônimo de ordem no serviço.

3.2 ASPECTOS LEGAIS DA IMPLANTAÇÃO DO APH NO BRASIL

A Portaria n. 2048/GM de 5 de Novembro de 2002, surge com normas que especializam equipes para trabalhar no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel, manutenção das características dos veículos, juntamente protocolado com todo equipamento (BRASIL, 2002).

De acordo com Bueno e Bernardes (2010), o APH é aquele que procura chegar precocemente à vítima, após ter ocorrido um agravo à saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, inclusive psiquiátrica), que possa levar sofrimento, sequelas, ou até mesmo a morte, sendo necessário, portanto prestar-lhe atendimento e ou transporte adequado a um serviço de saúde [...].

A portaria n. 2048/GM visa o caos da saúde pública, referindo-se aos pronto-socorros já existentes para necessidades de urgência e mesmo assim passam horas para serem atendidos e ainda ocorre falta de equipamentos e de toda uma tecnologia mais pertinente aos casos. O Ministério da Saúde ciente da problemática existente tenta refazer esse quadro dando apoio financeiro e condições físicas, para uma melhor organização de um local que realmente precisa de atenção. Sendo assim o Sistema Estadual de Urgência e Emergência, deve ser implantado visando "Qualidade de vida" valorizando a prevenção, os agravos e proteção da vida, com a Regulação médica das urgências para o atendimento à clientela (BRASIL, 2002).

De acordo com a Portaria n. 1863/GM de 29 de setembro de 2003, que instituiu a Política Nacional de Atenção às Urgências, onde para cada atendimento existe um veículo com a Central de Regulação de Urgência e Emergência, tendo assim fácil acesso da população, através de aparelhos telefônicos público e gratuito (BRASIL, 2003). Nessa central, sempre haverá uma equipe envolvendo médicos reguladores para corresponderem com a necessidade da população naquele momento de desespero, vendo assim qual atendimento terá que ser feito: SAV ou SBV. E até mesmo podendo ser controlado por informações dadas.

No Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) existe um protocolo, onde ocorre a realização dos primeiros socorros através de técnicas especializadas, com algumas prioridades, exercendo uma sequência de execução das técnicas do atendimento (BUENO; BERNANDES, 2010).

Ocorrem dois tipos de solicitações ao atendimento do SAMU, a primária é quando é solicitado por um indivíduo qualquer presente no momento do ocorrido, notando-se que existe uma situação de urgência/emergência e o secundário quando a solicitação parte de algum serviço de saúde apenas para o transporte de algum paciente para o atendimento de maior complexidade (BUENO; BERNANDES, 2010).

3.3 O PROCESSO DE ATENDIMENTO A UM PACIENTE NO APH MÓVEL

Identificar precocemente problemas encontrados nas vítimas, pondo inicialmente prioridade a quem apresenta sintomas e sinais que possam levar ao alto risco de vida (COSTA; SILVEIRA, OLIVEIRA, 2007).

A avaliação é de extrema importância, sendo o primeiro passo a ser realizado pelo profissional de saúde da emergência com a finalidade de obter informações que podem decorrer certos tipos de trauma (COSTA; SILVEIRA, OLIVEIRA, 2007).

O APH compreende 2 etapas: Avaliação primária e Avaliação Secundária do paciente, onde a primeira avalia-se o cenário, faz a correta sinalização se identifica já iniciando o ABCDE e realiza procedimentos de acordo com as necessidades que serão apresentadas no ABCDE, sempre lembrando de verificar sinais vitais. Já a segunda, é o exame detalhado buscando identificar fraturas, lesões, entre outros (COSTA; SILVEIRA, OLIVEIRA, 2007).

Em se tratando dos procedimentos e normas a serem seguidas pelos profissionais de saúde, têm-se um melhor detalhamento de como ocorrem as avaliações.

Na avaliação primária, o atendimento das vítimas inicia-se na observação do cenário do ocorrido, o mecanismo de injúria que provocou aquele acontecimento, uma vez que a enfermagem já passa a deduzir os prováveis traumas nas vítimas justamente devido ao mecanismo de injúria, lembrando também de afastar “curiosos”, tanto pelo fato de ser agonizante para as vítimas conscientes (visando o bem estar dos pacientes), quanto por ser perigoso o envolvimento dos mesmos próximos àquele ambiente (COSTA; SILVEIRA, OLIVEIRA, 2007).

Sendo assim, é de extrema importância o uso de equipamentos necessários de biossegurança, uma vez que jamais se inicia qualquer procedimento sem o uso

do EPI pela grande exposição a fluidos corporais, tendo apoio legal relacionado a esse aspecto. De acordo com cada situação usa-se luva, máscara, aventais, óculos, entre outros (MAFRA et al., 2008).

O profissional de enfermagem envolvido nesse tipo de trabalho deve ter a capacidade e agilidade de ir fazendo esse tipo de avaliação inicial em pouco tempo, sem deixar passar nada despercebido, pelo fato do próprio profissional estar bastante envolvido.

De acordo com as Diretrizes da American Heart Association, 2005, inicialmente para a realização das etapas ABCDE, o profissional posiciona-se ao lado do paciente, identifica-se, iniciando a avaliação que se divide em 5 etapas, ABCDE: Controle cervical e Avaliação das vias aéreas (A); Ventilação (B); Circulação (C); Estado neurológico (D); Exposição (E) para a observação de lesões adicionais importantes. Não envolvendo maiores problemas, essas etapas não excedem o tempo de 45s, sendo executada da seguinte forma: Abertura das vias aéreas/Controle da coluna cervical; Presença de respiração; Presença de grandes hemorragias externas; Avaliação neurológica; Exposição/ Controle do ambiente (COSTA; SILVEIRA; OLIVEIRA, 2007).

Porém, de acordo com as alterações das Diretrizes da American Heart Association, 2010, em situações de Reanimação Cardiopulmonar(RCP) e Atendimento Cardiovascular de Emergência(ACE), foi recomendado uma alteração na sequência de procedimentos se SBV, de A-B-C (via aérea, respiração, compressões torácicas) para C-A-B (compressões torácicas, via aérea e respiração), uma vez que nas etapas usadas anteriormente nessas situações, as compressões torácicas, muitas vezes, são retardadas trazendo maiores transtornos devido a dificuldade da circulação do ar e com as novas diretrizes, foi visto que as compressões torácicas seriam iniciadas mais cedo e o atraso da ventilação seria o mínimo. No entanto, ocorreram alterações apenas no atendimento cardiovascular. Em situações do APH relacionado à traumas, as Diretrizes prevalecem do PHTLS, 2007.

A etapa A, consiste no controle cervical, juntamente com a abertura das vias aéreas, onde as causas principais para obstrução das vias aéreas são: Queda da língua (inconsciência), corpos estranhos (alimentos, objetos, vômitos, sangue, secreção), no entanto algumas vezes apenas o reposicionamento da cabeça e do pescoço pode desobstruí-lo. Se não, situações como essa é considerada portador

de OVACE, podendo envolver laringe e traqueia, havendo a possibilidade de edema de glote e uma infecção no trato respiratório, como edema (ASSUNÇÃO, 2005).

Sendo, muitas vezes necessárias as seguintes manobras:

- Abertura da boca (manobra com dedos cruzados, varredura com o dedo) (PHTLS, 2007);
- Inclinação da cabeça e elevação da mandíbula (Manobra modificada – “Chin Lift”), controle cervical com a mão na região frontal e deslocamento da mandíbula para frente (PHTLS, 2007);
- Interiorização da mandíbula (“Jaw-Thrust”), manobra escolhida em uma vítima de fratura. Socorrista por trás da cabeça da vítima empurra os gânglios da mandíbula com polegares para cima. Manter estabilização da coluna cervical; Manobra tríplice é a manobra utilizada para vítimas convulsivas em trismo (PHTLS, 2007);
- Posição lateral de segurança é onde o socorrista deixa a vítima inconsciente respirando sozinha, de modo que ajoelha-se ao lado da vítima a qual vai virá-la, deixando o braço da mesma estendido ao lado do corpo, joelho da vítima fletido ao lado oposto do rolamento, rolando a vítima deixando sua face apoiada sobre a mão (PHTLS, 2007).

Manobras das vias aéreas com equipamentos básicos, proporcionando uma respiração artificial:

- Cânula orofaríngea (*Guedel*):

Utilizada em vítimas inconscientes, evitando a queda da língua. Indicado também para prevenir que um paciente intubado morda a cânula traqueal. Devendo medir o tamanho da cânula a ser utilizada, entre o ângulo da mandíbula e a comissura labial. No adulto, introduzi-la com a concavidade voltada para cima e ao tocar no palato, girá-la 180, na criança introduzi-la sob visão direta, sendo contraindicado para pacientes conscientes ou semiconscientes (PHTLS, 2007).

- Cânula nasofaringe:

Deve ser utilizada em pacientes com trismo, crise convulsiva ou fratura de mandíbula. É um dispositivo flexível, com o borracha, inserido através de uma das narinas e ao longo da cobertura da parede posterior da nasofaringe e orofaringe. Ao introduzir sempre lubrificar a narina, pelo fato da ocorrência de hemorragias e medir

a cânula entre a asa do nariz e o ângulo da mandíbula, lembrando sempre que é contraindicada em suspeita de fratura da base de crânio (PHTLS, 2007).

- Cânulas de Duplo Lúmen

Devem ser utilizadas quando as tentativas de intubação traqueal não forem bem sucedidas, podendo ser introduzida independentemente da posição da vítima, sendo importante para pacientes com alta suspeita de lesão cervical. Só pode ser usada por vítimas com pelo menos 16 anos, que tenham 1,50m de altura. Sendo em casos de socorrista de nível básico, utiliza-se para o controle de vias aéreas em traumatizados inconscientes que perderam o refluxo do vômito, apresentam-se apnéicos e com frequência respiratória menor do que 10 ventilações/minuto (PHTLS, 2007).

E para o médico socorrista de nível avançado é utilizado quando for incapaz de fazer a intubação traqueal e não pode ventilar facilmente a vítima por nenhum outro meio. Porém, existem contra-indicações em casos de presença de reflexos de vômitos, de doença esofagiana conhecida e de ingestão recente de substâncias cáusticas. Havendo complicações maiores por hipóxia, se caso ventilar com o lúmen incorreto (PHTLS, 2007).

- Aspiração de Vias aéreas:

Os aspiradores manuais, motores elétricos ou gás comprimido, devem ser utilizados por 10 segundos, em movimentos circulares e em situações de obstrução por líquidos (PHTLS, 2007).

- Intubação traqueal

Como em situações de emergências, com risco iminente de morte, mesmo com a presença do médico na mesma ocorrência, o enfermeiro pode e é capaz de se responsabilizar por esse procedimento, uma vez que domina as técnicas realizadas, onde isola as vias aéreas permitindo a ventilação com oxigênio a 100% ($FiO_2 =$ ou de 1,0), elimina as necessidades de manter a máscara perfeitamente ajustada a face, diminui significativamente o risco de aspiração, facilita a aspiração profunda da traqueia, previne a insuflação gástrica e por fim permite uma via adicional de administração de medicamentos. Utiliza-se a intubação traqueal quando pacientes apresentam problemas graves de oxigenação, que necessita de altas concentrações de oxigênio, devendo ficar atento as complicações que podem ser geradas: Hipoxemia pelas tentativas de intubação; Intubação do

brônquio fonte direito; Intubação esofágica; Dentes soltos ou quebrados; Lesões de cordas vocais; Conversão da coluna sem comprometimento neurológico em lesão com comprometimento neurológico (PHTLS, 2007).

Existem 4 tipos de intubação traqueal, utilizados como métodos alternativos: a intubação nasotraqueal, intubação orotraqueal, intubação face a face, intubação farmacologicamente assistida, de modo que o método de escolha do médico ou do enfermeiro socorrista depende de vários fatores: posição em que a vítima se encontra, grau de urgência, o nível do socorrista, enfim independente da escolha de procedimentos a ser realizada o paciente deve ser mantido imobilizado cabeça, pescoço até a estabilização da coluna cervical. Sendo a intubação nasotraqueal realizada em pacientes traumatizados conscientes ou nos que tem reflexo de vômito preservado e o profissional de saúde socorrista sem suporte avançado podendo apresentar dificuldades em realizar a intubação traqueal (PHTLS, 2007).

A intubação orotraqueal consiste em colocar o tubo traqueal na traquéia, sendo introduzido através da boca (PHTLS, 2007).

A intubação face a face é utilizada quando as técnicas de intubação padrão não obteve êxito pelo fato do médico ou enfermeiro socorrista não conseguir se posicionar na cabeceira da vítima, uma vez que pode ocorrer situações como essas quando vítimas estão soterradas ou presas nas ferragens e por fim a intubação assistida com utilização de agentes farmacológicos para facilitar a intubação, podendo ser usado sedativos, narcóticos com o objetivo de relaxar o paciente suficiente para permitir a intubação, mas não abolir os reflexos de proteção nem de respiração ou usando curadores, sendo considerado indução de sequência rápida, pelo fato de paralisar completamente os músculos, retirando todos os reflexos de proteção e causa apnéia, devendo então ser utilizado por um profissional com extrema competência técnica (PHTLS, 2007).

Quando a vítima apresenta-se com obstrução das VA por corpos estranhos (OVACE), o indivíduo encontra-se agitado, cianótico, dispneico, com dificuldade de respirar, falar e tossir e dedos ao redor do pescoço. Devendo distinguir se a obstrução é parcial ou total, se parcial estimular a tosse e se for total faz-se a manobra de Heimlich, que caso a vítima apresenta-se consciente, o socorrista abraça a vítima por trás, com os seus braços em região epigástrica e uma das pernas entre as da vítima com as mãos em contato com a vítima, com o punho fechado e o polegar voltado para cima e a outra mão superposta, inicia-se as

compressões abdominais sucessivas de baixo para cima e sendo em grávidas, obesos ou lactentes, as compressões serão torácicas; Caso a vítima apresente-se inconsciente, inspecionar a orofaringe e remover o corpo estranho se estiver visível e então o socorrista ajoelha-se ao lado da vítima realiza trinta compressões torácicas e duas ventilações (FERREIRA; GARCIA, 2001).

Para cada paciente traumatizado, deve-se suspeitar de lesão na medula espinhal até que essa hipótese seja excluída, mesmo em situações que a vítima encontra-se “orientado”, porém informado por parentes ou amigos presentes que houve a ingestão de álcool ou drogas ilícitas, podendo não ser realmente orientado, portanto sempre tratar o indivíduo com suspeita de TCE, até que prove ao contrário (PHTLS, 2007).

A imobilização da coluna obtida com o emprego do colar cervical tem o objetivo de limitar a movimentação do segmento cervical em todos os sentidos, mas não elimina completamente. Utiliza-se junto ao colar cervical, os conxins imobilizadores laterais (PHTLS, 2007).

Existe então, a necessidade do entendimento prático e teórico do profissional de enfermagem, inclusive de todos os profissionais de saúde, onde devem considerar: Cinemática do trauma; Identificação de lesões visíveis acima da clavícula; Presença de alteração sensitiva à palpação da coluna cervical; Detecção de anormalidade osteomuscular (crepitação, deformidade, edema) à palpação da coluna cervical; Dor, dificuldade ou incapacidade de executar movimentos ativos e passivos da coluna (COSTA; SILVEIRA; OLIVEIRA, 2007).

Considerando todos esses fatores, pode haver a remoção da vítima para o hospital e a retirada do colar cervical ocorre no ambiente intra-hospitalar, quando essas lesões ameaçadoras de vida já estiverem solucionadas.

Devendo sempre considerar que a incapacidade do sistema respiratório de fornecer oxigênio às células ou das células usarem o oxigênio fornecido, pode levar rapidamente a morte, e a falha em eliminar o dióxido de carbono pode ocasionar um estado de coma (PHTLS, 2007). Sendo assim, na etapa B observa-se a presença da respiração, onde após a abertura das vias aéreas, avalia a respiração da vítima de modo que é considerada um dos fatores principais para a manutenção da vida (FIGUEIREDO; VIEIRA, 2009).

A presença de vias aéreas só é um caminho que permite que o ar atmosférico passe pelo nariz, boca, brônquios e bronquíolos até chegar aos alvéolos (GUYTON; HALL, 2006).

Todo traumatizado deve ter o suporte ventilatório apropriado com oxigênio apropriado, garantindo a prevenção da hipóxia ou que seja corrigida (FIGUEIREDO; VIEIRA, 2009)

Para manter a respiração em níveis normais, é preciso o volume minuto ser de 7000ml/min ou 7L/min de ventilação, em casos com menor volume minuto apresenta um hipoventilação (PHTLS, 2007).

Traumas podem comprometer a capacidade do sistema respiratório de fornecer oxigênio necessário e de eliminar o dióxido de carbono de várias formas, como: hipoventilação por depressão neurológica; Hipoventilação por obstrução das vias aéreas; Hipoventilação por diminuição da expansão pulmonar; Hipóxia por diminuição do fluxo sanguíneo para os alvéolos; Hipóxia pela incapacidade do ar de chegar aos alvéolos; Hipoxia pode ocorrer em nível celular por hipofluxo sanguíneo para tecidos (PHTLS, 2007).

É de grande importância a presença da respiração para o suporte de vida, uma vez que se não tratado, não solucionado, ocorrerá eventualmente, a morte.

A frequência ventilatória divide-se em cinco níveis: Apnéia, onde o paciente não se apresenta respirando; Na bradpnéia (lenta), o paciente encontra-se com frequência ventilatória lenta, portanto o profissional socorrista tem que assistir ou assumir totalmente a ventilação da vítima com máscara fácil associada a uma balão dotado de uma válvula unidirecional, devendo incluir oxigênio suplementar com uma concentração mínima de 85% (FiO₂ 0,85 ou maior); Eupnéia, quando a vítima encontra-se com a frequência normal para adultos, entre 12 e 20 rpm, porém sendo preciso ter bastante atenção e necessário considerar o oxigênio suplementar; A taquipnéia (rápida) ocorre quando a vítima encontra-se com uma frequência ventilatória entre 20 e 30 rpm, uma vez que o aumento da frequência ventilatória ocorre, principalmente, quando há a necessidade de oxigênio a nível sanguíneo ou ao acúmulo progressivo de gás carbônico(CO₂) no sangue (PHTLS, 2007).

Uma frequência rápida, anormal, deve ser investigada o porquê, devido ao alerta dado exatamente pela elevação da frequência ventilatória; E por fim a taquipéia grave (muito rápida) apresentando um frequência respiratória acima de 30 rpm, indicando hipóxia, metabolismo anaeróbio, ou ambos, com resultado acidose.

Devendo intervir imediatamente com auxílio de um balão associado de uma válvula unidirecional com oxigênio suplementar, apresentando concentração de 85% ou maior (PHTLS, 2007).

Em casos de vítimas que não apresentam respiração adequada, usufrui-se da respiração artificial, exercendo técnicas sem equipamentos, onde utiliza-se o ar exalado pelo socorrista (+ - 16 a 17% de O₂), o ar atmosférico que possui 21% de O₂. Lembrando que o socorrista deve utilizar sempre um dispositivo de barreira (FERREIRA, GARCIA, 2001).

- VENTILAÇÃO BOCA-A-BOCA:

Abre a boca da vítima, pinça as narinas com a mesma mão que inclina a cabeça, o socorrista aplica a boca sobre a da vítima, ventila duas vezes, observando a expansibilidade torácica. Com intervalos de ventilação em adultos de 5 segundos (12 rpm); Em crianças intervalos de ventilação de 4 segundos (16 rpm) e em lactentes intervalos de ventilação de 3 segundos (20 rpm). E em crianças a ventilação é boca-a-boca/nariz (FERREIRA; GARCIA, 2001).

- VENTILAÇÃO BOCA-NARIZ:

O socorrista abre as VA com manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo, oclui a boca, utilizando a mão que segura o queixo, ventila pelo nariz e abre a boca nos intervalos da ventilação (FERREIRA; GARCIA, 2001).

Existem também técnicas com equipamentos básicos visando a respiração artificial, sendo subdivididas em:

- VENTILAÇÃO BOCA-MÁSCARA

Socorrista ajoelha-se ao lado ou por trás da vítima, aplica a máscara adequada com polegares e indicadores fixando a máscara, usando terceiros, quartos e quintos dedos para elevar a mandíbula. Ventilando e observando a expansão torácica da vítima (FERREIRA; GARCIA, 2001).

- VENTILAÇÃO BOLSA-MÁSCARA (Ambú +- 1600ml)

Técnica utilizada, preferivelmente, com a presença de dois socorristas, uma vez que enquanto um aplica a máscara e comprime em torno do nariz e boca da vítima, o outro ventila. Quando realizada na presença de apenas um socorrista, este deve fixar a cabeça da vítima com o joelho. Com o reservatório, oferece maior concentração de oxigênio (FERREIRA; GARCIA, 2001).

O balão autoinflável com o dispositivo de fluxo unidirecional pode ser usado associado a dispositivos artificiais de suportes de vias aéreas, tanto básicos quanto avançados. Então, mesmo sendo possível a ventilação com a bolsa-máscara realizada por apenas um socorrista, existe um déficit no fornecimento de volumes correntes, uma vez que é muito difícil manter uma vedação facial adequada e ao mesmo tempo pressionar o balão adequadamente, proporcionando ao paciente uma concentração de oxigênio menos que 90-100%, que é nos casos de êxito total com a presença de dois socorristas (FERREIRA; GARCIA, 2001).

- Oxigênio

A utilização de oxigênio é realizada através de cilindros de O₂ dispondo de regulador de pressão e fluxômetro (FIGUIREDO; VIEIRA, 2009).

- Cânula nasal de O₂

É empregado quando o paciente requer uma concentração média ou baixa de oxigênio. É relativamente simples e permite que o paciente converse, alimente, sem interrupção de O₂. Tendo vantagem de maior conforto que no uso de cateter; Não necessita ser removida; Consegue conviver, podendo se alimentar, falar e facilidade de manter em posição. Apresentando desvantagens por não poder ser utilizadas por pacientes com problemas nasais; Concentração de oxigênio inspirada desconhecida; Não permite nebulização e de pouca aceitação por crianças pequenas.

- Máscaras faciais

Monitoram o gás durante suprimento suplementar de oxigênio, sendo configurada para direcionar substancialmente todo o gás inspirado e expirado, com o objetivo de suprir eficiente oxigênio suplementar. (POSSO, 1999)

Existem algumas complicações referentes às técnicas básicas de ventilação, como: Distensão do estômago; Broncoaspiração; Barotrauma.

E como a realização da respiração artificial utilizando técnicas com equipamentos de suporte avançado, tem-se o combitube que é um dispositivo que possui duas luzes e dois bastonetes. O primeiro obtura o esôfago e ventila a traquéia, o segundo ventila diretamente a traquéia. Um lúmen se assemelha ao obturador esofágico, com fundo cego e perfurações laterais na altura da faringe. O primeiro obtura o esôfago e ventila a traquéia. O segundo ventila diretamente a traquéia, sendo assim introduzido às cegas e permite adequada ventilação

independentemente de sua posição ser esofágica ou traqueal (FERREIRA; GARCIA, 2001).

Existem técnicas de ventilação alternativas, onde em casos que a intubação traqueal não obteve sucesso, algumas vezes até mesmo por situações extremas, tem-se a Intubação Retrógrada (IR) que pode ser muito útil, em casos de bastante sangue, vômitos ou secreções não é interrompida como nas outras técnicas de intubação, é tecnicamente mais demorada, porém menos invasiva e com menos risco (PHTLS, 2007).

Ocorre inicialmente a introdução de uma agulha de uma espessura que permita a passagem do fio guia que é introduzido em direção a orofaringe, então o tubo traqueal é introduzido pelo fio guia para dentro da orofaringe. Em casos de resistência, retira o fio guia e introduz o tubo traqueal no momento da retirada do fio. Porém, é muito raro ter situações que necessitem do procedimento de intubação retrógrada. Sendo contra-indicado para pacientes apnéicos, em casos que ocorram próximo ao hospital e profissionais com falta de treinamento (PHTLS, 2007).

Outro tipo de ventilação alternativa é a Intubação digital, onde a técnica é simples e tecnológica em que os dedos do médico ou enfermeiro socorrista atuam de forma muito semelhante a lâmina do laringoscópio, manipulando a epiglote e atuando como guia para o posicionamento correto do tubo endotraqueal. Com indicação para pacientes preso em ferragens ou escombros que não existe a possibilidade da intubação face a face; Vítimas com vias aéreas obstruídas com excesso de sangue ou vômitos, não dando nem para a observação das vias aéreas; Falta de equipamentos de intubação, entre outros (PHTLS, 2004).

Por fim, extremas técnicas de ventilação alternativas, onde são pouco utilizadas por motivos: Máscara laríngea sendo utilizadas em pacientes crianças ou adultos inconscientes e apresentando alto custo; Ventilação percutânea transtraqueal não sendo resolvida por nenhum tipo de intubação já acima descrito, faz então uma traqueostomia por punção. Sendo então, raramente utilizada. Cricotireoidostomia cirúrgica, onde faz uma abertura cirúrgica na membrana cricótireóidea, que se situa entre a laringe e cartilagem cricóide, sendo considerada a última opção de escolha para fazer proporcionar a ventilação (PHTLS, 2004).

A etapa C referente à circulação deve ser realizada com bastante atenção ao comportamento da circulação e manutenção da presença de um dos principais sinais vitais, pulso. Sendo averiguado com normas que regem a normalidade ou

alteração da circulação. Pode provocar enormes problemas circulatórios, uma vez que também é o momento da observação da existência das hemorragias, tendo então que ser corrigido o mais breve possível para evitar maiores agravos (AHA, 2010).

Avaliam-se os batimentos cardíacos através do pulso carotídeo e investiga-se sangramentos externos graves ou sinais que indiquem hemorragia interna, tendo que ter habilidade para agir rapidamente. Caso seja encontrado sangramento externo, principalmente em regiões em contato com superfícies, fazer manobras que contenham o sangramento com intenção de estancá-lo, pressionando o ferimento, pois o problema hemorrágico é amenizado a partir do momento que contraí a parede dos vasos sanguíneos, de modo que quanto mais rápida e quanto maior a hemorragia, menos eficaz os mecanismos compensatórios, levando a quadros gravíssimos que podem comprometer diretamente a saúde do indivíduo (SMELTZER; BARE, 2005).

Deve-se então sempre proteger-se com luvas e óculos, devido à biossegurança. Comprimir bastante o ferimento. Nunca retirar a compressão quando estiver encharcada e muito menos realizar fricção. Fixá-la com bandagem, mantendo sempre a compressão manual e verificar pulso distal (MARTINS; AZENHA, 2009).

A realização da compressão indireta chama-se de torniquete, como sendo o último recurso em hemorragias graves, pois pode ocasionar isquemia. Atualmente só é usado em amputações traumáticas, uma vez que pode ocorrer lesões musculares, nervosas e vasculares, devida ao rompimento da circulação naquela região traumática. Devendo evitar coloca-lo sobre uma articulação e de muita importância à utilização do esfigmomanômetro, por fim anotar o horário (SMELTZER; BARE, 2005).

Algumas hemorragias são consideradas especiais, portanto deve haver bastante atenção ao observá-las em algumas vítimas. É o caso da otorragia, indicando TCE; Epistaxe, indicando HAS, trauma direto e pólipos; Hemoptise, indicando trauma das vias aéreas; Hematêmese e melena, indicando sangramento digestivo alto; Hematoquesia, indicando sangramento digestivo baixo (SMELTZER; BARE, 2005).

A parada cardiorrespiratória (PCR) ocorre devido a ausência do batimento cardíaco, respiração e pulsação, onde frequentemente estas situações de

emergências ocorrem simultaneamente, necessitando então de uma atuação imediata dos profissionais socorristas, onde realizam uma reanimação cardiopulmonar(RCP), uma vez que serão realizados procedimentos destinados a manter a circulação de sangue oxigenado para o cérebro e outros órgãos vitais, após uma parada cardíaca (GUYTON, 2006).

De acordo com a American Heart Association, 2010, iniciam-se as compressões torácicas com uma frequência mínima de 100 compressões por minuto, uma vez que as compressões fornecem fluxo sanguíneo vital ao coração e cérebro, em seguida abrir a via aérea da vítima e aplicar duas ventilações.

No entanto, ocorrendo à comprovação da PCR, deve-se providenciar e preparar o DEA (desfibrilador externo automático), onde as pás são colocadas em região infra-ventricular direita, ao lado do esterno, e no ápice, à esquerda do mamilo, na linha axilar. Caso a monitorização cardíaca documente fibrilação ventricular ou taquicardia ventricular, procede-se imediatamente a desfibrilação primária (COSTA; SILVEIRA; OLIVEIRA, 2007).

A perda súbita de consciência (sem resposta a qualquer estímulo), a ausência de movimentos respiratórios, devido a depressão bulbar, a ausência de pulso central (carotídeo ou femural), a dilatação pupilar que surge a cerca de 45 segundos após a parada cardíaca, formando midríase em menos de 3 minutos e a cianose são sinais com probatórios da PCR (FUNDAP, 2010).

No APH, inicia-se a utilizar o DEA ao finalizar a capacidade de esforços realizados pelos profissionais no RCP, caso houver repouso da respiração ou pulso ou chegar o serviço de emergência solicitado (COSTA; SILVEIRA; OLIVEIRA, 2007). Enquanto que a Etapa A, refere-se ao controle cervical e manutenção das vias aéreas, sendo extremamente importante manter as vias aéreas pervias, procurando sempre evitar a broncoaspiração e permitir a ocorrência da respiração artificial.

Depois de realizada a observação dos fatores que envolvem a presença de oxigênio no paciente circulado por todo o corpo, encaminha-se para a etapa da avaliação da função neurológica, identificada como etapa D, denominada de avaliação neurológica, que é uma medida indireta que apresenta a perfusão de oxigênio na região cerebral (PHTLS, 2007).

De acordo com o PHTLS, 2007, o histórico do paciente é muito importante nesse momento, uma vez que o comportamento em relação às respostas, OVM, deve ser avaliado a partir do trauma ocorrido, por algum problema neurológico já

existente ou até mesmo pela presença de alguma substância tóxica ingerida que correspondam com as faltas ou presença de atitudes relacionadas.

A Escala de Coma de Glasgow é uma tabela normatizada utilizada para medir o nível de consciência de acordo com as respostas obtidas, determinando a função cerebral, analisando as vítimas nos parâmetros: Abertura ocular, Melhor resposta verbal e Melhor resposta motora, onde ao final da análise obter uma pontuação que indica o nível de consciência (PHTLS, 2007).

TABELA 01 - ESCALA DE COMA DE GLASGOW

ABERTURA OCULAR	MELHOR RESPOSTA VERBAL	MELHOR RESPOSTA MOTORA
		6-Obedece a comandos
	5- Orientado	5-Localiza à dor
4-Espontânea	4-Desorientado	4-Retira à dor
3-Comando verbal	3-Palavras desconexas	3-Flexão anormal
2-À dor	2-Sons incompreensíveis	2-Extensão anormal
1-Ausente	1-Ausente	1-Ausente

Fonte: (MANTOVANI; FRAGA, 2002).

Existem situações que levam a alguns profissionais ao erro na avaliação neurológica através da Escala de Coma de Glasgow. Portanto, deve-se prestar bastante atenção e ter competência técnica para avaliar o que se passa. Como por exemplo, em casos de paciente com olho direito bem edemaciado e não consegue abrir o olho, porém permanece com o esquerdo aberto, portanto deve-se procurar entender os sinais que o mecanismo de injúria provocou e o motivo pelo qual o olho não abre e significa um escore 4, na abertura ocular.

Com escore na Escala de Coma menor ou igual a 8, significa um TCE grave, entre 9 e 12 um TCE moderado e entre 13 e 15 um TCE leve (PHTLS, 2004).

Deve-se observar também as pupilas da vítima, uma vez que apresentando um escore menor que 14 e estando com pupilas anormais, uma vez que não estão fotorreagindo ou não estão iguais umas as outras ou até mesmo não reagem apropriadamente a luz, podendo indicar assim presença de uma lesão cerebral potencialmente letal (PHTLS, 2004).

O nível de consciência da vítima também pode ser avaliado, porém com menor precisão e exatidão, aplicando-se o acrônimo AVDI, que significa: A - Alerta; V - Responde a estímulo verbal; D - Responde a estímulo de dor; I - Inconsciente (PHTLS, 2004).

Com a mesma intenção existe a Escala de Coma Pediátrica que é realizada com crianças menores de 4 anos de idade, sendo alterada a função da resposta verbal, sendo interpretado pela avaliação de: Palavras inapropriadas ou sorriso fácil(5), choro mas consolável (4), irritação ou choro sem consolo (3), agitação ou inquietude (2), nenhuma (1) (PEREIRA JUNIOR et al, 1999).

TABELA 02 - ESCALA DE COMA PEDIÁTRICA

Palavras apropriadas ou sorriso fácil	5
Choro, mas consolável	4
Irritação / Choro sem consolo	3
Agitação / Inquietude	2
Nenhuma	1

Fonte: (PEREIRA JUNIOR et al, 1999)

Sendo assim, a Escala de Trauma analisa a gravidade do trauma, levando em consideração às respostas por minutos, à pressão arterial máxima e juntamente a escala de coma de Glasgow.

TABELA 03 - ESCALA DE TRAUMA

Pontuação	Resp. /Min	PA Máx.	Esc. Glasgow
4	10 – 20	> 89	13 – 15
3	> 29	76 – 89	9 – 12
2	6 – 10	50 – 75	6 – 8
1	1 – 5	1 – 49	4 e 5
0	0	0	3

Fonte: (MANTOVANI; FRAGA, 2002)

Por fim, na etapa E, o profissional expõe a vítima de forma mais reservada sem provocar constrangimentos, observando bastante o corpo por inteiro, retirando a roupa da melhor forma possível, sem preocupações estéticas, para garantir uma correta avaliação, porém logo em seguida deixar coberto o corpo, aquecendo tanto o paciente quanto o ambiente evitando a hipotermia, que pode gerar complicações, não devendo se deter a roupa, sendo o profissional completamente responsável por aquele momento, devendo detectar precocemente lesões, pois algumas podem ser letais, principalmente quando por falta de cuidados e atenção, precisando necessariamente serem reconhecidas, uma vez que lesões não podem ser tratadas se não forem reconhecidas (PHTLS, 2007).

Com relação a avaliação secundária, rever o ABCD, uma vez que muitos traumas podem ser percebidos nesse momento, considerando a transferência, as medidas de reanimação reiniciadas, como sendo o tratamento de todas as lesões potencialmente fatais, à medida que são identificadas, certificando a normalização dos dados vitais, fazendo um exame físico detalhado céfalo-caudal, "dedos e tubos em todos os orifícios" sendo o caso de vítima entubada, auscultar para garantir que o processo tenha evolução e realização de exames complementares chegando ao ambiente hospitalar (PHTLS, 2007).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 AS COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL

O atendimento pré-hospitalar realiza inúmeros tipos de emergências, tais como: Atendimento de portadores de patologias traumáticas; Atendimento de portadores de patologias clínicas; Transporte inter-hospitalares. Sendo as principais patologias traumáticas observadas: Acidentes envolvendo veículos; Atropelamentos; Feridas por arma branca; Agressões. As principais patologias clínicas observadas: Paradas cardíacas e cerebrais; Crises convulsivas; Insuficiência respiratória; Infarto agudo do miocárdio; Emergências hipertensivas; Intoxicações exógenas. Dentre esses muitos outros atendimentos, são feitos para o melhor e mais fácil desenvolvimento da saúde da população, evitando situações piores de saúde (SILVA et al, 2010).

Diante de tais complexidades de atendimento, é de grande importância a qualificação dos profissionais de saúde que fazem parte desse sistema, envolvendo a experiência prévia na área de urgência e emergência, visto que existem grandes desafios incluindo a operacionalização do serviço e a formação profissional (ROMANZINI; BOCK, 2010).

A equipe dos profissionais de saúde responsáveis pelo atendimento pré-hospitalar é composta por: Coordenador do serviço; Responsável técnico; Responsável de enfermagem; Médicos reguladores; Médicos intervencionistas; Enfermeiros assistenciais; Auxiliares e técnicos de enfermagem (BUENO; BERNARDES, 2010).

Percebe-se assim, que os profissionais de enfermagem estão intimamente inseridos na lógica de atendimento. É importante ressaltar que historicamente o processo de inserção da enfermagem no APH inicia-se nas guerras, nos projetos criados contando com a participação do enfermeiro, ocorrendo mudanças e complicações no próprio sistema, onde no decorrer do tempo haverá aprimoramento

de todas as partes inclusas no APH e da utilização dos equipamentos (RAMOS; SANNA, 2005).

O enfermeiro que atua no APH, ou seja, na área voltada para as situações emergenciais requer educação, treinamento e experiência para ter competência em relação à avaliação e identificação dos problemas de cuidados dos pacientes em situação de risco, devendo estabelecer prioridades, sempre monitorando e avaliando continuamente as vítimas, apoiando familiares presentes e supervisionando a equipe de enfermagem em um ambiente altamente estressante e com o tempo limitado (SMELTZER; BARE, 2005).

É dever do enfermeiro, na dinâmica do seu atendimento assistencial, operacionalizar as prescrições de enfermagem com base nos dados históricos, sendo realizadas de forma interdependente. No entanto, por ser situações de urgência ou emergência, as vítimas apresentam uma ampla variedade de problemas potenciais, podendo então haver alterações em diagnósticos, porém tendo foco aquele com maior risco de morte, portanto as prescrições devem ser feitas com frequência (SMELTZER; BARE, 2005).

Entretanto é sabido que o enfermeiro atua em áreas distintas: ensino, gerência e assistências. Como afirma Pereira e Lima (2009), a enfermagem constitui um elo entre gestão e assistência, transitando em quase todos os espaços, às vezes quando presente em SBV encontra-se tendo comunicação através do rádio com o médico regulador, se preciso. Administra, supervisiona a equipe, realiza uma educação permanente, articulando, supervisionando e controlando as dinâmicas de trabalho no serviço, estabelecendo prioridades no atendimento pré-hospitalar.

Ao gerenciar e dar assistência, o enfermeiro tem que desenvolver habilidades psicológicas, como ser completamente equilibrado, para conseguir se estruturar diante situações complexas, sendo emocionalmente, psicologicamente equilibrado, tendo capacidade física, controle, disposição, sendo capaz de trabalhar em equipe, tendo facilidade de comunicação, disponibilidade e dentre muitos fatores que envolvem um trabalho seguido de excitações (STUMM et al, 2008).

Com relação à prática de gestão na enfermagem, o enfermeiro realiza práticas burocráticas, sendo de sua responsabilidade, fazer check-list diário dos equipamentos e matérias que passam por todas as bases, conferindo ambulâncias, passando plantão, supervisionando o motorista, elaborando protocolos de atendimento e material didático, havendo assim a educação e organização de todo o

complexo responsável pelo atendimento pré-hospitalar móvel. Porém, muitos são extremamente competentes na parte assistencial e em compensação na parte burocrática deixam a desejar, e vice-versa. Havendo assim, uma inoperância em serviços de saúde, como no Atendimento Pré-hospitalar Móvel (APHM) que apresentam características muito particulares, necessitando de entendimento e envolvimento da enfermagem como um todo (ROMANZINI; BOCK, 2010).

Um dos fatores essenciais no Atendimento Pré-Hospitalar é o trabalho em equipe, uma vez que o trabalho tem um verdadeiro rendimento ágil e rápido quando existe uma interação com troca de conhecimentos e articulando um campo de produção do trabalho. Em se tratando de SBV, não existe necessariamente a presença do enfermeiro para a realização de algum procedimento, sendo esse um fator que informa que pertence a um campo cuidador, comum a todos os atores (PEREIRA; LIMA, 2009).

Mesmo existindo uma hierarquia de profissões, de saberes, de formação técnica no APH, esses elementos não são determinantes para definir a função de cada um no APH, sendo agregado o conhecimento científico e a experiência profissional. Portanto, o profissional deve saber aplicar a teoria estudada no cotidiano, nas situações menos esperadas, tendo capacidade de tomar e avaliar decisões, competência para realização dos procedimentos e saber trabalhar em equipe para que o seu APH seja o suficiente para permanecer com aquelas vítimas vivas (PEREIRA; LIMA, 2009).

Toda a equipe de saúde envolvida deve ter apreciação e satisfação do ambiente de trabalho que envolve a necessidade desse sistema, relaciona-se muitos fatores psicossociais, por serem seres humanos, naquele momento com algum tipo de deficiência, havendo então um prazer em atender a quem realmente precisa, uma vez que a insatisfação não obtém resultados conclusos em perfeito estado (PEREIRA; LIMA, 2009).

No entanto, para que exista um agradável resultado, o enfermeiro antes de tudo deve sempre preservar a Educação Continuada na sua equipe (Educação Permanente em Serviço). Diante então, da educação continuada dar mais valor aos auxiliares de enfermagem que alegam sempre precisar de treinamentos, informações, maior sabedoria para agir na forma perfeita. É um verdadeiro contínuo aprendizado. Valorizando assim de forma contínua, e a equipe como um todo, dando

seu devido valor a cada um, haverá uma grande satisfação e trabalhos finalizados como, realmente, necessitavam (PASCHOAL, 2004).

Segundo Pereira; Lima (2009):

Na organização do trabalho assistencial, que se efetiva no movimento das ocorrências, a enfermagem está presente em todas as ocorrências, configurando-se como elemento fundamental na realização dos atendimentos, tanto nas situações em que assume a direção do processo, no suporte básico, como nas que atua como membro da equipe, dando suporte ao atendimento médico.

Deve-se então, valorizar o profissional da Enfermagem, onde realiza um papel multifacetado que inclui a prática, pesquisa, educação, gerenciamento, auditoria, administração e se envolvem por completo nos casos, realizado um trabalho perfeito com muitas vezes, muito sucesso. São envolvidos por emoções, por situações nada fáceis, porém conseguem solucionar, promovendo a continuidade da vida para aqueles que mais necessitam de um suporte (SOERENSEN et al., 2008).

Sendo assim, a literatura pertinente refere-se ao enfermeiro como um complexo envolvendo gestão, assistência e educação continuada, mesmo considerando a existência de lacunas na graduação de enfermagem, onde passa a ser exigido um pouco mais de vivência, de atitude, de organização, de educação e um elevado nível de conhecimento referindo ao que se aprende na teoria, devendo assim existir uma consonância entre os deveres da enfermagem, como: dar assistência ao paciente politraumatizado, realizar a gestão de todo o atendimento pré-hospitalar e transcender sempre a educação, visando solucionar o trauma encontrado, organizando o sistema como tudo irá proceder e realizando uma educação continuada com o público-alvo e os profissionais envolvidos.

A gestão é considerada a parte burocrática do sistema, onde existe a organização dos equipamentos da ambulância, supervisão de toda a equipe, elaboração protocolos, entre outros.

A assistência equivale ao trabalho realizado pelo enfermeiro no SAV juntamente com o médico, exercendo um conhecimento profundo equivalente as mais difíceis situações encontradas fora do âmbito hospitalar. Chegando a um resultado que precisa haver um equilíbrio emocional para manter-se diante situações complexas envolvendo vidas e ao mesmo tempo ministrar uma equipe composta por profissionais, algumas vezes, nem sempre capacitados. Podendo assim, considerar o enfermeiro o elemento fundamental de um meio tão adverso e tão limitado como o pré-hospitalar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante todo o contexto histórico, inicialmente o enfermeiro envolvido apenas na assistência técnica, sem muito conhecimento e com o passar dos anos aprofundando as competências pertinentes ao mesmo em situações devastadoras com as quais se depara, sendo capaz de gerir o desenvolvimento de todo o processo com a gestão, assistência e educação continuada.

Deve-se enfatizar a educação, como o principal fator para reduzir o alto índice de morbimortalidades por causas externas, envolvendo sempre acidentes automobilísticos como um dos principais fatores envolventes, sabendo-se que o atendimento prestado para todos esses tipos de causas consideradas externas (quedas, homicídios, acidentes automobilísticos, outras causas) é o atendimento pré-hospitalar móvel, indo de encontro ao ocorrido em menor tempo possível para uma assistência diferenciada, com o objetivo de o cliente chegar estável em um ambiente de alta complexidade.

Foi demonstrado que o conhecimento técnico-científico da enfermagem referente ao envolvimento em todo o processo guiado pelo enfermeiro do atendimento pré-hospitalar facilita a solução do problema gerado fora do âmbito hospitalar, onde por vários motivos existe a necessidade de uma equipe de suporte treinada e capaz de exercer domínio sobre as diversas situações, havendo assim na maioria das vezes, sucesso absoluto ao haver o trabalho em equipe, onde existe uma sinergia em busca da solução e ao mesmo tempo uma auditoria do processo em andamento que se caracteriza pela manutenção de todo o equipamento utilizado naquele meio, juntamente com uma educação continuada por parte da enfermagem.

Ao fim de um estudo e entendimento por parte da enfermagem, a presença do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar como sendo um mecanismo tão recentemente infundido no mercado de trabalho, existe então uma lacuna relacionada a graduação do profissional, permitindo uma insaturação do conhecimento, podendo haver um aumento na mortalidade por traumas em vítimas, por inexperiência de como os profissionais trabalhar norteando uma equipe naquela situação traumática de estresse.

Pode-se dizer que o trabalho em equipe é primordial em um ambiente tão adverso como o pré-hospitalar, que não se encontra nada adequado para a assistência necessária àquelas vítimas, porém é isso que o atendimento pré-hospitalar móvel busca: trazer a maior solução do problema gerado, sendo composto por equipamentos capazes de sobrepor a difícil situação de um politraumatizado, acompanhado de protocolos, normas e leis que interpõem um atendimento de qualidade.

Deve-se considerar que diante situações tão complexas como as que envolvem o ambiente pré-hospitalar, prevalece um reconhecimento do enfermeiro por ser capaz de conseguir dominar o ambiente que o rodeia, realizando a assistência, propriamente dita, estabilizando hemodinamicamente vítimas em muito pouco tempo, mantendo o equilíbrio de todo o sistema. Diante do contexto, leva-se em consideração o devido valor da presença do enfermeiro em um ambiente tão traumático, onde envolve a organização e andamento de todo o processo.

Mesmo diante de toda essa competência, estudos mostram a enorme falha existente em uma graduação em enfermagem, onde para obter resultados excepcionais e ser capaz de trabalhar em um ambiente como esse, é preciso um curso de extensão, uma especialização, enfim outro tipo de ensino que aprofunde esse entendimento e envolvimento do enfermeiro com o ambiente, trabalho e vítima, como sendo considerada uma formação polivalente.

REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Destaques das diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE**. São Paulo, 2010. Disponível em :
<http://www.heb.bauru.unesp.br/upload/documentos/Material_Grupo_Capacita%C3%A7%C3%A3o_Urg_e_Emerg.pdf> Acesso em 04 Abr. 2011.

_____. **Destaques das diretrizes da American Heart Association 2005 para RCP e ACE**. São Paulo, 2005. Disponível em :
<<http://www.americanheart.org/downloadable/heart/1141072864029CurrentsPortugueseWinter2005-2006.pdf>> Acesso em 04 Abr. 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção às Urgências: SAMU-192**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em :
<<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Politica%20Nacional.pdf>> Acesso em 18 Mar. 2011.

_____. Portaria n.º1863/GM de 29 setembro de 2003. Brasília, 2003
Disponível:
<http://www.sgc.goias.gov.br/upload/links/arq_720_LegislacaoASobreAUnidadesAMoveis.pdf> Acesso em 08 Mar. 2011.

_____. Portaria n.º2.048/GM de 05 novembro de 2002. Brasília, 2002. Disponível em : <<http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/7429-2048?q=.>> Acesso em 08 Abr. 2011.

BUENO, Alexandre de Assis; BERNARDES, Andrea. **Percepção da equipe de enfermagem de um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel sobre o gerenciamento de enfermagem**. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2010. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n1/v19n1a05.pdf>> Acesso em 27 Mar. 2011.

CABRAL, Amanda Priscila de Santana. **Um Termômetro do Sistema Único de Saúde – O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192): Análise do Modelo em uma Cidade do Nordeste Brasileiro**. Disponível:
<<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2007cabral-aps.pdf>>. Acesso em 20 Mar. 2011

CAMPOS, Renata Moreira. **Satisfação da equipe de enfermagem no Serviço de Atendimento Móvel às Urgências no ambiente de trabalho**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2005. Disponível:

<http://bdtd.bczm.ufrn.br/tesesimplificado//tde_arquivos/5/TDE-2006-09-21T054206Z-296/Publico/RenataMC.pdf> Acesso em 23 Mar. 2011.

CAMPOS, Renata Moreira; FARIAS, de Glauceia Maciel; RAMOS, Cristiane da Silva. **Satisfação profissional da equipe de enfermagem do SAMU/Natal**. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009. Disponível em :
<<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a24.htm>> Acesso em 23 Mar. 2011.

CICONET, Rosane Mortari; MARQUES, Giselda Quintana; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. **Educação em serviço para profissionais de saúde do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): relato da experiência de Porto Alegre - RS**. COMUNICAÇÃO SAÚDE EDUCAÇÃO, 2008. Disponível em :
<<http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n26/a16.pdf>> Acesso em 03 Abr. 2011.

COMITÊ DO PHTLS DA NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS (NAEMT). Em Cooperação com o Comitê de Trauma do Colégio Americano de Cirurgiões. Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado: **Básico e Avançado**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

_____. Em Cooperação com o Comitê de Trauma do Colégio Americano de Cirurgiões. Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado: **Básico e Avançado**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

COSTA, Juliana Jacques da; SILVEIRA, Karina Garcia da; OLIVEIRA, Cleusa Maria Benfica de. **Assistência da enfermagem fundamentada na teoria das necessidades humanas básicas e nos princípios de Paulo Freire em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU**. Relatório de prática assistencial. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007. Disponível em : <http://www.bibliomed.ccs.ufsc.br/ENF0491.pdf>. Acesso em 05 Abr. 2011.

Curso de especialização profissional de nível técnico em enfermagem – livro do aluno: urgência e emergência / coordenação técnica pedagógica Julia Ikeda Fortes [et al.]. São Paulo : FUNDAP, 2010.

DESLANDES, Suely Ferreira; MINAYO, Maria Cecília de Souza; LIMA, Maria Luiza Carvalho. **Atendimento de emergência às vítimas de acidentes e violências no Brasil**. Rev Panam Salud Publica, 2008. Disponível em :
<<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v24n6/a07v24n6.pdf>>. Acesso em 07 Abr. 2011.

DOLORE, André Luis Tavares. **Atendimento Pré-hospitalar: Histórico do papel do enfermeiro e os desafios ético-legais**. Dissertação (Mestrado). Universidade de São

Paulo. São Paulo, 2008. Disponível em
<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7131/tde-15052008-152805/pt-br.php>>
Acesso em 16 Jun. 2011.

FIGUEIREDO, N. M. A.; VIEIRA, A. A. B. **Emergência: Atendimento e Cuidados de Enfermagem**. 3ª ed. São Caetano do Sul, Yendis Ed., 2009.

FIGUEIREDO, Damaris Leonel Brito; COSTA, Aldenan Lima Ribeiro Corrêa da. **Serviço de Atendimento Móvel às Urgências Cuiabá: desafios e possibilidades para profissionais de enfermagem**. Acta Paul Enferm, 2009. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/apv/v22n5/18.pdf>> Acesso em 19 Maio. 2011.

FERREIRA, Adriana Vada Souza; GARCIA, Eliana. **Suporte Básico de Vida**. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo 2001;2:214-25. Disponível em:
<http://bodyfitacademia.com.br/Index_Arquivos/Suporte_Basico_vida.pdf> Acesso em 12 Abr. 2011.

GAWRYSZEWSKI, Vilm a Pinheiro; KOIZUMI, Maria Sumie; MELLO-JORGE, Maria de Prado de. **As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n4/14.pdf>> Acesso em 23 Ago. 2011.

GEBELEIN, Nádia Maria; DESGUALDO, Cláudia Maria; ZUCCHI, Paola. **Utilização e resolubilidade de sistema de atendimento pré-hospitalar**. RAS _ Vol. 8, No 32 –Jul-Set,2006. (Relato de caso) Disponível em:
<http://www.cqh.org.br/files/RAS32_utiliza%C3%A7%C3%A3o.pdf> Acesso em 09 Maio. 2011.

GENTIL, Rosana Cham i; RAMOS, Laís Helene; WHITAKER, Iveth Yamaguchi. **Capacitação de enfermeiros em atendimento pré-hospitalar**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2008. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n2/pt_04.pdf>. Acesso em 13 Jun 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11ª ed. Rio de Janeiro, Elsevier Ed., 2006.

JUNIOR, Gerson Alves Pereira; ANDREGHETTO, Ana Claudia; BASILE-FILHO, Aníbal; ANDRADE, José Ivan de. **Trauma no paciente pediátrico**. Disponível em:
<http://www.fmrp.usp.br/revista/1999/vol32n3/trauma_paciente_pediatico.pdf>
Acesso em 18 Abr. 2011.

L A D E I R A , R o b e r t o M a r i n i ; B A R R E T O , S a n d h i M a r i a . **Fatores associados ao uso de serviço de atenção pré-hospitalar por vítimas de acidentes de trânsito.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em :

< <http://www.scielo.org/pdf/csp/v24n2/06.pdf> > Acesso em 02 Abr 2011.

L O P E S , S é r g i o L u i z B r a s i l e i r o ; F E R N A N D E S , R o s a n a J o a q u i m . **Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar.** Medicina, Ribeirão Preto, out./dez. 2000, 32: 381-387. Disponível em :

< http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/programas/samu/neu-pdf/revisao_atendimento.pdf > Acesso em 16 Mar. 2011.

L O P E S , A l i n e C r i s t i n e S o u z a ; O L I V E I R A , A d r i a n a C r i s t i n a ; S I L V A , J u s s a r a T e i x e i r a ; P A I V A , M a r i a H e n r i q u e t a R o c h a S i q u e i r a . **Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em :

< <http://www.scielo.org/pdf/csp/v24n6/19.pdf> > . Acesso em 09 de Maio 2011.

M A F R A , D e n i s e A p a r e c i d a L o p e s ; F O N S E C A , I s a b e l a C r i s t i n e ; V I A N A , J u l i a n a X a v i e r ; S A N T A N A , J ú l i o C é s a r B a t i s t a ; S I L V A , M a r i a n a P e r e i r a . **Percepção dos enfermeiros sobre a importância do uso dos equipamentos de proteção Individual para riscos biológicos em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.** O Mundo da Saúde São Paulo: 2008. Disponível em

< http://www.scamilo.edu.br/pdf/mundo_saude/58/31a38.pdf > Acesso em 25 Abr. 2011.

M A R T I N S , A n t ó n i o A u g u s t o ; A Z E N H A , M a r t a . **Hemoterapia I – Eritrócitos e substitutos, técnicas de poupança de sangue.** Disponível em

< http://feeaportugal.org/downrestriccurso3_2009/docs/Hemoterapia_I.pdf > Acesso em 02 Maio. 2011.

M E I R A , M a í r a M e l i s s a . **Diretrizes para a Educação permanente no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência(SAMU).** Dissertação(Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, 2007. Disponível em :

< http://neu.saude.sc.gov.br/arquivos/dissertacao_maia_melissa_meira.pdf > . Acesso em 18 Mar 2011.

M E R L O , V i n i c i u s L e i v a s . **A produção científica do papel do enfermeiro no Ambiente Pré-hospitalar.** Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009. Disponível em

< <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/24514/000747142.pdf?sequence=1> > Acesso em 27 Abr. 2011.

MARTINS, Pedro Paulo Scremin. **Atendimento pré-hospitalar: Atribuição e responsabilidade de quem? Uma reflexão crítica a partir do serviço do corpo de bombeiros e das políticas de saúde “para” o Brasil à luz da filosofia da práxis.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004. Disponível em
<http://neu.saude.sc.gov.br/arquivos/dissertacao_pedro_paulo_scremin.pdf> Acesso em 27 Abr. 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira. **Análise da implantação do sistema de atendimento pré-hospitalar móvel em cinco capitais brasileiras.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em:
<<http://www.scielo.org/pdf/csp/v24n8/16.pdf>> Acesso em 12 Abr. 2011.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 11^a. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2008.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 25^a. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

PASCHOAL, Amarilis Schiavon. **O DISCURSO DO ENFERMEIRO SOBRE EDUCAÇÃO PERMANENTE NO GRUPO FOCAL.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2005. Disponível em
<<http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/bitstream/handle/1884/981/Disserta%20E7%E3%20-%20Amarilis%20Schiavon%20Paschoal.pdf?sequence=1>> Acesso em 05 Maio. 2011.

PEREIRA, Waleska Antunes da Porciúncula; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. **O trabalho em equipe no atendimento pré-hospitalar à vítima de acidente de trânsito.** Ver Esc Enferm USP, 2009. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/a10v43n2.pdf>> Acesso em 20 Abr. 2011.

PEREIRA, Waleska Antunes da Porciúncula. **Atendimento pré-hospitalar a vítima de acidente de trânsito: a organização do trabalho, seus atores e a enfermagem.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005. Disponível em:
<http://www6.ufrgs.br/gesc/linha_pesquisa/publicacoes/GESC_Dissertacao_Waleska_Pereira.pdf>. Acesso em 09 de Maio 2011.

POSSO, Maria Belém Salazar. **Semiologia e semiótica de enfermagem.** 1^a Ed. São Paulo. Atheneu Ed., 2004.

RAMOS, Viviane Oliveira; SANNA, Maria Cristina. **A inserção da enfermeira no atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais.** Rev Bras Enferm ,

2005. Disponível em : <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672005000300020&script=sci_arttext> Acesso em 15 Mar. 2011.

ROMANZINI, Evânio Márcio; BOCK Lisnéia Fabiani. **Concepções e sentimentos de enfermeiros que atuam no atendimento pré-hospitalar sobre a prática e a formação profissional.** Rev. Latino-am enfermagem, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692010000200015&script=sci_arttext&tIng=pt> Acesso em 9 Maio. 2011.

SILVA, Kênia Lara; SENA, Roseni Rosângela de. **A Educação de enfermagem : Buscando a formação crítico-reflexiva e as competências profissionais.** Rev. Latino-am enfermagem 2006. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n5/pt_v14n5a18.pdf>. Acesso em 02 Maio. 2011.

Silva EAC, Tipple AFV, Souza JT, Brasil VV. **Aspectos históricos da implantação de um serviço de atendimento pré-hospitalar.** Rev. Eletr. Enf. [Internet], 2010. Disponível em : <<http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/pdf/v12n3a23.pdf>>. Acesso em 26 Maio 2011.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G. Tratado de Enfermagem Médico – Cirúrgico. 10ª Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan Ed., 2005.

STUMM Eniva Miladi Fernandes; OLIVESKY, Cínthia Cristina; COSTA, Carlíce Franciane Lima da; KIRCHNER, Rosane Maria; SILVA, Luiz Anildo Anacleto da. **Estressores e coping vivenciados por enfermeiros em um Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar.** Cogitare Enferm, 2008. Disponível em : <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/view/11949/8431>>. Acesso em 22 Maio. 2011

SOERENSEN, Andre Alves; MORIYA, Tokico Murakawa; SOERENSEN, Roberto; ROBAZZI, Maria Lucia do Carmo Cruz. **Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: Fatores de Riscos Ocupacionais.** Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em : <<http://www.facenf.uerj.br/v16n2/v16n2a08.pdf>> Acesso 05 Mai. 2011.

THOMAZ, Rosimey Romero; LIMA, Flávia Venarschi. **Atuação do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar na cidade de São Paulo.** Acta Paulista Enf, São Paulo, 2000. Disponível em : <http://www.unifesp.br/denf/acta/2000/13_3/pdf/art7.pdf>. Acesso em 09 Maio 2011.