

'HASTES DE METAL PARA RESGATE VEICULAR: UM ESTUDO SOBRE O USO DA HASTE METÁLICA NAS OBM'S DO CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DE SANTA CATARINA.

Gustavo Patrício Zeferino¹

RESUMO

A haste de metal se constitui num equipamento de vital importância para a utilização em salvamento de vítimas de trânsito, principalmente quando essas se encontram presas nas ferragens sendo necessário desencarcerá-las. A falta deste equipamento nas OBM's acarreta num maior tempo de resposta para o resgate das vítimas presas nas ferragens. O presente artigo objetiva apresentar através de questionário uma pesquisa feita nos quartéis do sul do estado e da capital de catarinense, mostrando se é feito o uso da haste de metal, e a importância que ela pode ter para complementar o trem de socorro das guarnições de resgate do CBMSC.

Palavras Chave: Haste de metal. Desencarcerar. Acidentes Automotivos.

1 INTRODUÇÃO

Num acidente com vítimas o tempo de resgate é primordial para que a ocorrência tenha sucesso, principalmente se as vítimas estiverem encarcerada. Por ser muito complexo, quanto menor o tempo do resgate, maior é a chance da operação de salvamento ser bem sucedida. Para que o tempo seja minimizado é necessário preparo psicológico e físico do socorrista como também a utilização de equipamentos ideais para a melhor condição no salvamento dessas vítimas.

Antes de realizar qualquer manobra no veículo acidentado é necessário que ele esteja estabilizado a fim de evitar riscos adicionais para o socorrista ou para a vítima,

¹ Aluno Soldado do CEBM – Centro de Ensino Bombeiro Militar de Santa Catarina. Graduado em Administração. E-mail: gustavopz@cbm.sc.gov.br

logo a estabilização é de suma importância tanto para a preservação da vítima quanto para a segurança da equipe que atuará no local.

Dentro desta perspectiva a haste de metal torna-se equipamento fundamental para operações de salvamento de vítimas de trânsito, pois esse equipamento proporciona maior estabilidade do veículo acidentado, propiciando uma melhor condição de salvamento.

O tema do presente artigo visa um estudo sobre o uso da haste de metálica nas OBM's do sul de Santa Catarina e da Grande Florianópolis

Os objetivos específicos que serão analisados nesse trabalho serão fundamentais para mostrar a importância de obter em cada OBM's uma haste de metal para estabilidade veicular.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

2.1 – Haste de Metal

Com a taxa de mortalidade e lesões ocasionada por acidentes de trânsito crescendo a cada ano, principalmente do Estado de Santa Catarina, o uso de equipamentos adequado para o resgate de vítimas é primordial para um bom atendimento.

Nesse cenário a haste de metal surge como um equipamento primordial para estabilização do veículo acidentado.

Conforme o dicionário Michaelis (2001), haste é uma vara de madeira ou de ferro, que serve para nela se fixar alguma coisa, com essa definição entendemos que a haste de metal proporciona a fixação do veículo acidentado, ocasionando maior segurança para vítimas e socorristas.

A sua utilização deve seguir aos seguintes princípios:

- 1 – Deve manter o veículo seguro
- 2 – Deve manter o veículo imóvel
- 3 – Deve ser simples e de fácil memorização
- 4 – Deve ser de rápida utilização

Seguindo esses passos a probabilidade do agravamento de lesões e seqüelas das vítimas podem ser minimizadas, obtendo maior sucesso no atendimento do acidente.

Haste metálica é definida por Losso (2001, p.30) sendo fabricados em aço galvanizado, com tamanho de 50 ou 100 centímetros, com dois lances de mesmo tamanho, escamoteável, permitindo vários estágios intermediários. Possui as extremidades móveis, sendo a superior em forma de coroa e a inferior em forma de quadrado, para permitir uma melhor fixação em diferentes situações e terrenos, Podem ainda estar combinadas com fitas tubulares, formando um triângulo com o veículo a ser estabilizado.

Segundo a apostila de Salvamento e Desencarceramento formulada por Elísio Lázaro de Oliveira (2005, p. 17), a estabilização dos veículos acidentados com pessoas encarceradas usando hastes de metal, serve para não agravar a situação das vítimas devido à movimentação desnecessária do veículo acidentado.

Na visão do autor, para garantir a segurança no teatro de operações, é necessário criar uma área de trabalho segura em redor do veículo acidentado e no seu interior, verificando sempre a existência de riscos, levando-se em conta que a aplicação do equipamento de estabilização não pode inviabilizar o acesso ao interior dos veículos ou na remoção das vítimas.



Figura 01 – Modelos de Haste de Metal

Fonte: Do Autor



Figura 02 – Utilização da Haste de Metal

Fonte: Do Autor

2.2 – *Desencarcerar*

Acidentes de trânsito provocam inúmeras mortes, seqüelas temporárias ou permanentes. Por isso o atendimento realizado pelo Corpo de Bombeiros, com guarnições treinadas, funções específicas, materiais e equipamentos adequados, é vital para diminuição dos números de mortes e seqüelas das vítimas.

De acordo com a apostila de Resgate Veicular Nível I do Corpo de Bombeiros de Militar de Santa Catarina (2010, p.15), desencarceramento é a movimentação e retirada das ferragens que estão prendendo a vítima e/ou impedindo o acesso dos socorristas e a obtenção de uma via de retirada da vítima. Dizemos que desencarcerar é retirar as ferragens da vítima.

Nas ocorrências onde há vítimas presas nas ferragens, os riscos são os mais variáveis, por isso o objetivo principal dos socorristas é fazer com que essas vítimas cheguem ao hospital com o menor dano possível. Para que isso ocorra o tempo levado para retirar uma vítima das ferragens é decisivo na obtenção de um bom resgate.

Para a apostila de Resgate Veicular Nível I do Corpo de Bombeiros de Militar de Santa Catarina (2010, p.75), antes de iniciar qualquer manobra no veículo acidentado, é

necessário que ele seja estabilizado afim de evitar riscos adicionais para o resgate, para o socorrista ou para a vítima. Esta estabilização deve obedecer aos seguintes princípios: Deve manter o veículo seguro, deve manter o veículo imóvel, deve ser simples e de fácil memorização, deve ser de rápida utilização.

Para isso utiliza-se: Os calços de madeiras tipo escada (step) ou simples (calço), cabos, correntes, guinchos, multiplicadores de força, macacos, etc.

Conforme o dicionário Michaelis (2011), desencarcerar é por em liberdade, com isso os equipamentos utilizados para o desencarceramento devem ser os mais adequados possíveis, para que as vítimas tenham total segurança de que os socorristas estão fazendo um trabalho de qualidade.

De acordo com apostila de salvamento e desencarceramento, formulada por Elisio Lazaro de Oliveira (2005, p.10), as vítimas encarceradas, mesmo que não apresentem lesões, podem com alguma facilidade entrar em pânico. Como se encontram limitadas a um espaço físico confinado, de onde não conseguem sair pelos seus próprios meios, podem ficar agitadas, agravando o seu estado de saúde.

Ainda de acordo com apostila de salvamento e desencarceramento, formulada por Elisio Lazaro de Oliveira (2005, p.11), o encarceramento pode ser classificado em três grupos distintos:

- 1 – Encarceramento mecânico – situação em que as vítimas, embora possam não apresentar lesões, devido á deformação do veículo acidentado, estão impossibilitadas de sair do mesmo pelos seus próprios meios;
- 2 – Encarceramento físico tipo I – situação em que as vítimas apresentam lesões que requerem a criação de um espaço adicional para se poder, em condições de segurança, prestar os cuidados de emergência necessário à sua estabilização e para que a extração seja o mais controlada possível;
- 3 – Encarceramento físico tipo II – situação em que as vítimas apresentam lesões devido às estruturas componentes do veículo estarem em contacto ou terem penetrado no seu próprio corpo.

Após o desencarceramento da vítima, e a sua imobilização a mesma pode ser extraída do interior do veículo.

2.3 Acidentes Automotivos

Um acidente pode ser definido como resultado de um acontecimento repentino e imprevisto, provocado pela ação do homem ou da natureza, com danos significativos e

efeitos muitos limitados no tempo e no espaço, susceptíveis de atingirem as pessoas, os bens ou ambiente. Apostila de salvamento e desencarceramento, (2005 p. 11).

De acordo com o autor não existe dois acidentes iguais, por isso as equipes devem seguir uma metodologia previamente estabelecida, sob a forma de procedimento de salvamento sistematizado, que oriente a sua atuação.

Para a apostila de Resgate Veicular Nível I do Corpo de Bombeiros de Militar de Santa Catarina (2010, p.76), quando o veículo está sobre uma das laterais existe uma tendência natural das testemunhas empurrar o veículo acidentado de volta para a posição normal. Eles não conseguem compreender que este movimento pode causar ou agravar as lesões nos ocupantes do veículo. Por isso, o veículo deve ser estabilizado sobre a lateral.

Nos acidentes com vítimas, o tempo de atuação da guarnição do Corpo de Bombeiro Militar é um fator de extrema importância, tornando-se mais relevante, principalmente, quando essas se encontram presas entre ferragens do veículo, isto é, quando as vitimas se encontram encarceradas (OLIVEIRA, 2005). Com isso, a rotina de resgates do acidente deve ser seguida para que o tempo do resgate seja o menor possível.

Nesse contexto, cabe enfatizar o conceito "Hora de Ouro do Trauma", isto é, há primeira hora após o acidente, é considerada crítica. A equipe de resgate deve concentrar todos os esforços para que, durante esse tempo, a vitima já esteja em um hospital (BERGERON et al, 2007). Com efeito, à hora de ouro indica que as chances de sobrevivência de um politraumatizado aumentam em até 80% se receber atendimento definitivo em até uma hora após o trauma (SANTA CATARINA, 2008a).

De acordo, com a apostila de primeiros socorros do governo do Estado do Pará, (2008), os acidentes automobilísticos podem acontecer em qualquer lugar, mas alguns ambientes parecem ser especialmente propícios.

Especialistas no assunto garantem que a melhor forma de enfrentar este problema é pela prática da prevenção. Deve-se prevenir, afastando todas as condições de risco e assim evitar que acidentes aconteçam.

3 METODOLOGIA

A pesquisa de modo quantitativa, qualitativa, de objetivo exploratório e descritiva obtida através do levantamento feito a técnica de coleta de dados por questionário aplicado aos chefes de guarnições de serviços especializadas em regate nas OBM's do sul do estado de Santa Catarina e na grande Florianópolis: 4º BBM, 8º BBM, 1º BBM, 10º BBM.

3.1 Caracterização da Pesquisa

A metodologia constitui um conjunto de técnicas fundamentais para elaboração de um trabalho científico. Segundo Lakatos e Marconi (2006), a ciência é uma sistematização de conhecimentos sobre o comportamento de certos fenômenos que se deseja estudar. Dessa forma, ao se realizar um estudo, devem-se eleger os procedimentos metodológicos científicos mais adequados para a resposta ao problema e o cumprimento dos objetivos pretendidos.

Com base nisso, foi proposto uma pesquisa quantitativa e qualitativa. Segundo Luciano (2001, p. 12):

A pesquisa quantitativa é o conhecimento obtido de modo quantificável, ou seja, o conhecimento traduzido em números, opiniões e informações, com vistas à análise. Este tipo de pesquisa requer a utilização de recursos e de técnicas estatísticas.

Já a pesquisa qualitativa de acordo com Malhorta (2001), oferece uma melhor visão e compreensão do contexto do problema a ser investigado. A abordagem qualitativa significa interpretar opiniões, dados, nas formas de coleta de informações. Esta forma de abordagem do problema procura descobrir e classificar a relação entre variáveis, assim como na investigação da relação de causalidade entre os fenômenos causa e efeito. Portanto, a pesquisa qualitativa, é o conhecimento obtido de modo não quantificável.

Em relação aos objetivos a pesquisa é exploratória e descritiva, que segundo Gil (2002, p. 41):

a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade como o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas como o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão.

A pesquisa descritiva de acordo com Gil (2002, p. 42):

têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática.

Quanto aos procedimentos técnicos a pesquisa foi por levantamento, pois de acordo com Gil (2002, p. 50):

as pesquisas por levantamento caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados.

3.2 Técnica de coleta de dados

A coleta de dados foi feita por meio de um questionário. Segundo Gil (2006, p. 128):

Defini-se questionário como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.

4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para que todos os objetivos fossem atendidos, foi realizado um questionário com 7 perguntas objetivas a soldados do corpo de bombeiro de Santa Catarina nas seguintes OBM's: 4º BBM, 8º BBM, 1º BBM, 10º BBM, foram entrevistados ao todo 6 praças, das guarnições responsáveis por resgate veicular nas cidades de: Criciúma, Tubarão, Laguna, Florianópolis, Barreiros, Biguaçu.

4.1 Análise dos dados coletados

1 – Sua guarnição de serviço possui a haste de metal para utilização em resgate veicular?

Sim	25%
Não	75%

2 – Se não possui haste de metal, qual o material utilizado para a estabilização de veículos lateralizados?

Madeiras que estão nas viaturas	0
Objetos encontrados a margem da rodovia	20%
Galhos de arvores	55%
Outros	25%

3 – Em sua opinião a haste de metal é importante ter em todas as guarnições de serviços, para utilização em resgates veicular?

Sim	100%
Não	0

4 – O senhor já sentiu dificuldade em fazer resgate de vitimas por falta de equipamento apropriado?

Sim	80%
Não	20%

5 – O senhor acredita que a falta de equipamento apropriado pode influenciar no aumento de tempo da retirada das vitimas das ferragens?

Sim	100%
Não	0

6 – O material secundário (madeira, ou outros), serve para fazer o resgate com eficiência?

Sim	100%
Não	0

7- Em relação ao custo benefício, o senhor acredita que é viável o investimento para aquisição de haste de metal para todas OBM do CBMSC.

Sim	100%
Não	0

De acordo com os dados obtidos através da aplicação do questionário podemos chegar as seguintes análises:

Na questão 1, mostrou que grande maioria das guarnições pesquisadas 75% não possuem a ferramenta de haste metálica em suas OBM's. Aproveitando este dado e quando perguntado na segunda questão das organizações que não possuem o material, 20% destas utilizam objetos como madeiras que são encontrados as margens das vias para fazer a estabilização, que 55% pegam troncos de árvores ou galhos mais grossos para isso, e 25% responderam outras, no qual podemos citar cabos como exemplo.

Todas as pessoas entrevistadas concordam que o uso da haste de metal seria importante trazendo grande benefício para o uso de suas equipes quando se trata de salvar vidas como mostra na questão 3. Quando perguntado ao resgatista se já sentiu dificuldade por não possuir o material apropriado para o resgate veicular 80% confirmou que sim, como mostra na questão 4, mostrando que a falta de um equipamento apropriado pode ser de grande importância para a eficiência no trabalho.

Sabendo-se que o tempo é decisivo quando se trata em salvar vidas presas em ferragens quando perguntado na questão 5 todos responderam que a falta de equipamento pode influenciar no aumento do tempo da retirada das vítimas, o que ultrapassaria o tempo médio estabelecido para um resgatista tirar as vítimas de dentro de um automóvel danificado.

Quando perguntado se o material secundário utilizado para estabilização de veículos lateralizados dá para fazer a estabilização dos veículos, todos confirmaram que conseguem fazer o serviço deste modo, assim como mostra os resultados da sexta questão, esta questão é muito relativa, pois as guarnições que não possuem a haste metálica utilizam outros materiais como mostra a questão 2, estas guarnições responderam que fazem o serviço com outros equipamentos, não que a haste de metal seja desnecessária ou inviável pelo fato de poder ser substituível, pois cada caso é diferente. Podendo citar que algumas guarnições responderam que pela falta de efetivo

no CBMSC é mais fácil operar utilizando cabos, outras OBM's responderam que em comparação a madeira, tocos e galhos, a haste de metal é bem melhor de se trabalhar.

Na sétima questão quando perguntado as guarnições se acreditam que a aquisição da haste de metal seria importante ter em todas as OBM's, 100% acredita que sim, que quanto mais equipamentos que auxiliam no salvamento de vidas, maior será a chance de se obterem ótimos resultados em seus trabalhos.

5 – CONCLUSÃO

Através das análise de dados coletados podemos observar que a haste de metal é uma ferramenta que trará muitos benefícios para o uso das guarnições, podemos ver que não são todas OBM's no estado de Santa Catarina que possuem esse equipamento em prontidão para as ocorrências.

Dos entrevistados que não possuem o referido material, acabam improvisando com objetos secundários, mesmo assim responderam que conseguem fazer a estabilização com estes materiais improvisado, porém isto dependendo da situação pode acarretar num maior tempo na hora de fazer o desencarceramento para a retirada das vítimas.

Ficou comprovado que existem outros equipamentos que podem ser usados para a estabilização dos veículos acidentados, assim podendo fazer o resgate veicular sem a utilização da haste metálica.

As guarnições pesquisadas que trabalham ou já trabalharam com haste metálica concordam que a haste metálica é um equipamento importante, seu fácil manuseamento e em diversas situações de tipos de acidentes é o equipamento mais adequado para o tipo de situação para realizar o resgate.

Pode-se notar que quanto melhores os equipamentos existentes para o uso na hora de salvar vidas, as guarnições preferem seu uso, assim facilitando seu manuseio não perdendo tempo com a falta de equipamento, e estando sempre a oferecer um melhor serviço.

Sabendo-se que a hora dourada é fundamental no momento de fazer o resgate veicular, fica constada através da pesquisa que a haste de metal é importante ter em posse das guarnições de serviço no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, e

que sua aquisição poderá reduzir o tempo do resgate dando maior chances de sobrevivência as vítimas.

REFERENCIAS

Apostila de resgate veicular do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2010)

Apostila de salvamento veicular do Corpo de Bombeiros de Alagoas (2009)

BERGERON, J. David et al. **Primeiros Socorros**. 2 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2007.

CABO LIMA. **Apostila de Treinamento de PS**. (1999)

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LOSSO, Diogo Bahia. **Resgate Veicular Nível II: ônibus e caminhões**. 2001. 160 f. Monografia (Especialização) – Curso de Especialização Para Bombeiros Oficiais, Corpo de Bombeiros da Policia Militar do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

LUICIANO, Fábila Liliã. **Metodologia Científica e da Pesquisa**. 21 ed. Criciúma: Ed. Do Autor, 2001.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006

MALHORTA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre; Bookman, 2001.

OLIVEIRA, Elísio Lazaro de. **Salvamento e Desencarceramento**. Lisboa: Escola Nacional de Bombeiros, 2005.

Sites consultados

<http://michaelis.uol.com.br/> em 05-03-2011

APÊNDICE 1

Al Sd BM Gustavo Patricio Zeferino

Tema: Hastes de metal para resgate veicular:

Um estudo sobre o uso da haste metálica nas OBM's do Corpo de Bombeiro Militar de Santa Catarina.

Questionário:

1 – Sua guarnição de serviço possui a haste de metal para utilização em resgate veicular?

Sim

Não

2 – Se não possui haste de metal, qual o material utilizado para a estabilização de veículos lateralizados?

Madeiras que estão nas viaturas

Objetos encontrados a margem da rodovia

Galhos de árvore (Depende da espessura. Precisam ser suficientemente resistentes)

Outros

3 – O senhor acredita que a haste de metal é importante ter em todas as guarnições de serviços, para utilização em resgates veicular?

Sim

Não

4 – O senhor já sentiu dificuldade em fazer resgate de vítimas por falta de equipamento apropriado?

Sim

Não

5 – O senhor acredita que a falta de equipamento apropriado pode influenciar no aumento de tempo da retirada das vítimas das ferragens?

Sim

Não

6 – O material secundário (madeira, ou outros), serve para fazer o resgate com eficiência?

Sim

Não

7- Em relação ao custo benefício, o senhor acredita que é viável o investimento para aquisição de haste de metal para todas OBM do CBMSC?

Sim

Não