

BOMBEIRO MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA: CUIDADOS EM ACIDENTES COM MATERIAIS BIOLÓGICOS

Ana Paula Souza de Freitas¹

RESUMO

Este estudo foi realizado objetivando identificar a importância de treinamentos aos Bombeiros Militares quanto aos cuidados a serem tomados em acidentes com materiais biológicos do Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina; descrever as medidas profiláticas em acidentes com materiais biológicos em ocorrências pré-hospitalares; desenvolver a partir dos resultados da pesquisa uma proposta de educação continuada para todos os bombeiros que atuam no atendimento pré-hospitalar. Para a coleta de dados, através de entrevista individual, utilizou-se um formulário estruturado aplicado a vinte alunos sargentos em formação no Centro de Ensino Bombeiro Militar - CEBM, onde registrou-se, a ocorrência de acidente com o material biológico, o fluido contaminante envolvido no acidente, a conduta tomada após o acidente, o conhecimento da conduta após o acidente e a importância da aplicação de treinamentos embasado em um procedimento operacional padrão. Evidenciou-se que as Precauções Padrão não são conhecidas e não utilizadas como deveriam, conferindo, portanto, risco às guarnições que atuam no atendimento pré-hospitalar. Considera-se que estes profissionais estudados necessitam de orientações específicas através de educação continuada sobre o assunto.

Palavras-chave: Corpo de Bombeiros. Atendimento pré-hospitalar. Risco Ocupacional. Acidentes materiais biológicos.

1 INTRODUÇÃO

Observando a rotina dos socorristas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina - CBMSC, profissionais que atuam diretamente em contato com a população no atendimento pré-hospitalar, realizando procedimentos como controle de hemorragias, imobilizações, partos entre outras diversas ocorrências, evidencia-se a vulnerabilidade que

¹ Aluna Soldado do CEBM – Centro de Ensino Bombeiro Militar de Santa Catarina. Bacharel em Enfermagem e Especialista em Urgência e Emergência. E-mail: anapaulacbmsc@hotmail.com

estes trabalhadores estão expostos a acidentes com materiais biológicos potencialmente contaminados diariamente.

Qualquer contato com material biológico na pele não-integra e mucosas, seja com sangue, secreções ou outros fluidos corporais deve ser considerado como emergência médica, havendo a necessidade de se priorizar um atendimento no mais curto espaço de tempo para a realização de condutas específicas. Segundo o protocolo de atendimento a acidentes com materiais biológicos do CBMSC (2011), quando o trabalhador entrar em contato com material biológico contaminado, o mesmo deverá notificar seu comandante e posteriormente comparecer a uma unidade hospitalar para fins de orientação e profilaxia se necessário.

Considerando a imensurável importância do conhecimento do socorrista frente às condutas a serem tomadas em acidentes com materiais biológicos, é que foi despertado o interesse em realizar uma pesquisa com o tema: Bombeiro Militar do Estado de Santa Catarina: Cuidados em acidentes com materiais biológicos, sendo a mesma de natureza quantitativa. Para Leopardi (2002), a metodologia da pesquisa é a arte de dirigir o espírito na investigação da realidade, por meio do estudo dos métodos, técnicas e procedimentos capazes de possibilitar o alcance dos objetivos, é o alicerce que assegura o pesquisador na sua trajetória aos objetivos desejados.

Consideramos o método quantitativo como uma forma de quantificar opiniões, dados, nas formas de coleta de informações, bem como porcentagem e números reais. Assim levantando as dificuldades encontradas pelos profissionais nestas determinadas situações no atendimento pré-hospitalar, para posteriormente considerar como base de educação continuada aos profissionais do CBMSC, com base nisto o objetivo geral da pesquisa destina-se a identificar a importância de treinamentos aos Bombeiros Militares quanto aos cuidados a serem tomados em acidentes com materiais biológicos do CBMSC.

Tendo em vista o alto número de profissionais envolvidos em acidentes com materiais biológicos potencialmente contaminados no atendimento pré-hospitalar é que abordamos as principais patologias associadas a estes episódios.

2 DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS

Os estudos relacionados à contaminação com fluidos potencialmente contaminados na área da saúde apontam como principais patologias associadas, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - AIDS e as Hepatites B e C. Segundo Ministério da Saúde (2006) foram elaborados manuais de atendimento que contemplam condutas frente à

exposição com material biológico, com finalidade de prevenir o risco de contaminação pelo vírus da Imunodeficiência Humana - HIV e pelos vírus das Hepatites B e C no ambiente de trabalho.

2.1 AIDS

O Ministério da Saúde (2010) considera como uma doença que representa um dos maiores problemas da saúde da atualidade, em função do seu caráter pandêmico e de sua gravidade. Os infectados pelo vírus HIV evoluem para uma grave disfunção do sistema imunológico, à medida que vão sendo destruídas as células de defesa.

HIV é a sigla em inglês do vírus da imunodeficiência humana, causador da AIDS. No Brasil o primeiro caso diagnosticado foi em 1982 (AIDS, 2011).

De acordo com o Ministério da Saúde (2010), a história da AIDS vem sendo alterada consideravelmente, pela terapia antirretroviral, resultando em um aumento da sobrevivência dos pacientes portadores desta patologia, conseqüentemente melhorando sua qualidade de vida.

Segundo o Ministério da Saúde (2010), os fatores de riscos associados aos mecanismos de transmissão do HIV são:

- Relações sexuais desprotegidas;
- Acidente ocupacional durante a manipulação de instrumentos pérfuro-cortantes, contaminados com sangue e secreções de pacientes;
- Recepção de órgãos de doadores não testados;
- Compartilhamento e reutilização de seringas e agulhas;
- Gestação em mulheres HIV positivo.

O risco ocupacional do HIV em acidentes com materiais biológicos potencialmente contaminados varia de 0,3 a 0,4% (SOUZA; MOZACHI, 2009).

Segundo Robins e Cotran (2005) apesar de muito divulgada, e de ser uma causa justificável de preocupa o, a transmissão do HIV para funcionários da saúde é extremamente pequeno, porém comprovado.

2.2 Hepatite B

Conforme Souza e Mozachi (2009) recomenda-se que todos os profissionais de saúde, especialmente aqueles que têm contato direto com os pacientes, sejam vacinados para

o vírus da hepatite B, tendo o risco ocupacional da contaminação em acidentes com materiais biológicos variando de 0,5% a 43%.

A Hepatite B é uma doença viral que cursa de forma assintomática ou sintomática, agente etiológico é o HBV que é altamente infeccioso e facilmente transmitido, por relações sexuais, acidentes com materiais contaminados, transfusão de sangue entre outros. A icterícia e a hepatomegalia são um dos sinais mais característicos dessa patologia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009, p. 228).

“Estima-se que o vírus da Hepatite B (HBV) seja responsável por um milhão de mortes ao ano e existam 350 milhões de portadores crônicos no mundo”. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009, p. 227).

Segundo a Organização Sul-Americana da Saúde – OPAS (2011), a probabilidade de infecção pelo vírus da hepatite B após exposição percutânea é, significativamente maior do que a probabilidade de infecção pelo HIV.

2.3 Hepatite C

A infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) é um problema de saúde pública em todo o mundo, inclusive no Brasil. Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS (2010) estima-se que em torno de 3% da população brasileira estaria infectada por esse vírus.

É uma doença do fígado com infecções assintomáticas e sintomáticas, não há vacina contra a Hepatite C. A transmissão ocorre, principalmente, por via parenteral, e o agente etiológico é o vírus da Hepatite C (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

A hepatite C é a infecção mais comum transportada por sangue. A progressão da doença crônica ocorre na maioria dos indivíduos infectados, e a cirrose atinge cerca de 20% dos pacientes com infecção HCV (ROBINS; COTRAN, 2005). De acordo com Souza e Mozachi (2009) o risco ocupacional da Hepatite C ainda não é conhecido, não existe nenhuma medida específica eficaz para redução do risco de transmissão após a exposição ao vírus.

3 EXPOSIÇÃO COM MATERIAIS BIOLÓGICOS

Para o Ministério da Saúde (2006), as exposições com materiais biológicos tratam sempre de um acidente de trabalho, seja este com sangue ou outros fluidos potencialmente contaminados com pele não íntegra, os quais devem ser tratados como casos de emergência

médica, uma vez que as intervenções para profilaxia da infecção pelo HIV e hepatite B necessitam ser iniciados logo após a ocorrência do acidente, para a sua maior eficácia.

Em caso de exposição com fluidos potencialmente contaminados as medidas de proteção devem ser iniciadas imediatamente, assim como também os procedimentos a serem adotados para diagnóstico e acompanhamento do trabalhador. (MANUAIS ..., 2008)

Segundo Souza e Mozachi (2009) o funcionário exposto a sangue e outros fluidos corporais deverá:

- Lavagem exaustiva com água e sabão, em caso de contaminação cutânea
- Em caso de lesão com pele, aplicar uma solução antisséptica (álcool 70% ou povidine degermante);
- Em caso de contaminação com mucosa, lavar com água abundante ou soro fisiológico;
- Procurar imediatamente o Serviço de controle de infecção referência no município ou pronto atendimento para orientações;
- O médico responsável pela assistência deverá juntamente com a enfermeira responsável pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH, informar os riscos e deveres que o profissional deverá ter, de acordo com seu estado vacinal, exemplo: uso de antirretrovirais, exames e controle da situação epidemiológica;
- Realizar acompanhamento na vigilância epidemiológica pelo período determinado pelo médico.

É importante ressaltar que as medidas profiláticas pós-exposição não são totalmente eficazes, enfatizando a necessidade de se implementar ações educativas que familiarizem os profissionais de saúde com as precauções universais (equipamentos de proteção individual - EPI e coletiva – EPC) e os conscientizem da necessidade de empregá-las adequadamente, como medida mais eficaz para a redução do risco de infecção pelo HIV ou hepatite em ambiente ocupacional.

Apresentamos o conceito de Precauções Básicas:

Precauções Universais, atualmente denominadas Precauções Básicas, são medidas de prevenção que devem ser utilizadas na assistência a todos os pacientes na manipulação de sangue, secreções e excreções e contato com mucosas e pele não-íntegra. Isso independe do diagnóstico definido ou presumido de doença infecciosa (HIV/AIDS, hepatites B e C). Essas medidas incluem a utilização de E.P.I e EPC, com a finalidade de reduzir a exposição do profissional a sangue ou fluidos corpóreos, e os cuidados específicos recomendados para manipulação e descarte de materiais perfuro-cortantes contaminados por material orgânico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010, p. 75).

Observa-se a partir do conceito do Ministério da Saúde a fundamental importância da utilização de medidas preventivas no atendimento às vítimas, sendo esta a melhor maneira de reduzir os riscos de contaminações com doenças infecto-contagiosas.

4 MATERIAL E MÉTODO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, tendo como sujeitos do estudo os Alunos Sargentos em formação no Centro de Ensino Bombeiro Militar - CEBM do estado de Santa Catarina, no ano de 2011, dos 33 alunos, 20 (60,6%) deles constituíram a amostra desta investigação. O tamanho amostral foi definido aleatoriamente.

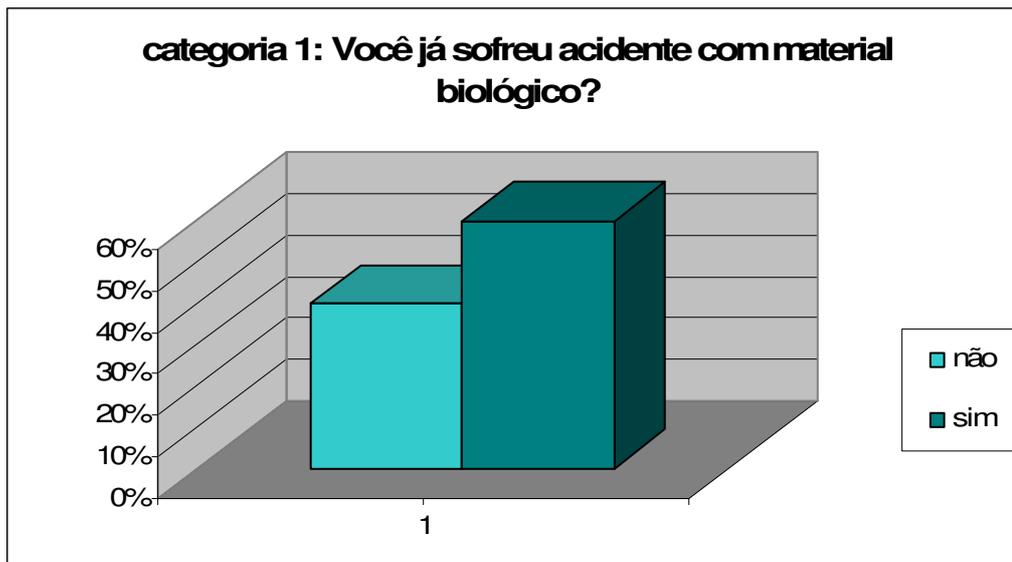
Os critérios estabelecidos para seleção dos sujeitos foram: estar cursando o Curso de Formação de Sargentos na referida instituição de ensino, estar em exercício ativo no período determinado para a coleta de dados, aquiescer em participar da pesquisa.

Para a coleta de dados utilizou-se um formulário estruturado (APÊNDICE 1). Através de entrevistas individuais procedeu-se à coleta de dados, cujas respostas eram imediatamente registradas no referido instrumento.

Os dados foram analisados por meio da Categorização proposta por Minayo (2004), que parte das seguintes fases: leitura exaustiva do material e pré-análise do mesmo; extração das palavras chaves e unidades temáticas; construção dos eixos temáticos e categorização para análise e interpretação dos mesmos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentaremos os dados do estudo no que diz respeito a opinião destes atores. O primeiro será a partir de figuras representativas e o segundo a partir da análise de conteúdos. Foram convidados para participar das entrevistas 20 Alunos Sargentos em formação no CEBMSC. Destes, todos aceitaram a participar do estudo. Para Minayo (2002), para a operacionalização da análise e interpretação dos dados é necessário passar pelos seguintes passos: ordenação dos dados, classificação dos dados e interpretação.

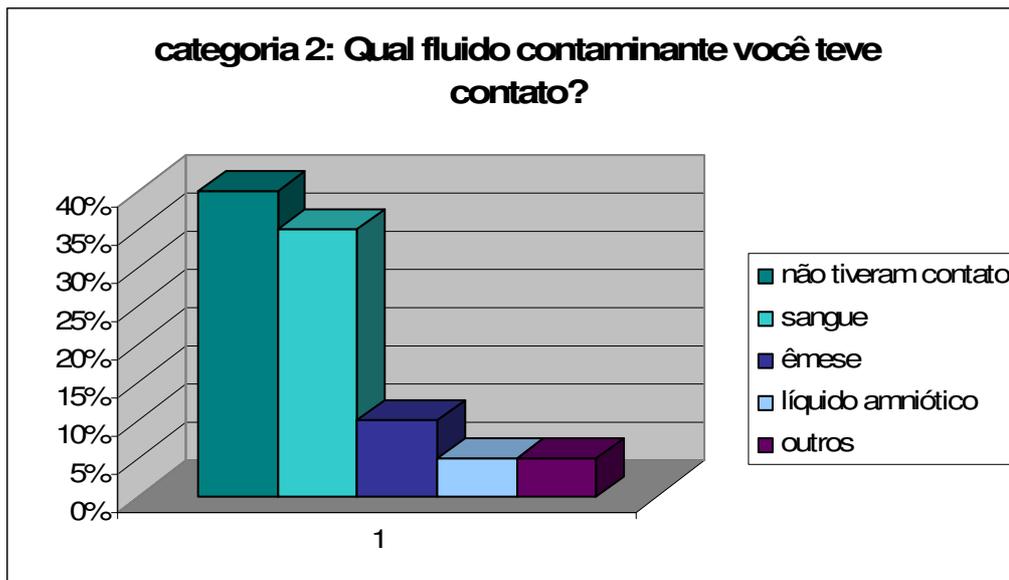


Referente ao índice de acidentes envolvendo materiais biológicos com os profissionais Bombeiros no atendimento pré-hospitalar, observa-se que mais da metade (60%) dos entrevistados já sofreram algum tipo de exposição com fluido potencialmente contaminado.

Conforme Souza e Mozachi (2009) o acidente é caracterizado da seguinte forma:

- Acidente leve: contato com secreções, urina ou sangue em pele íntegra;
- Acidente moderado: contato com secreções ou urina em mucosas; sem sangue visível;
- Acidente grave: contato de líquido orgânico contendo sangue visível com mucosas ou exposição percutânea com material perfuro-cortante.

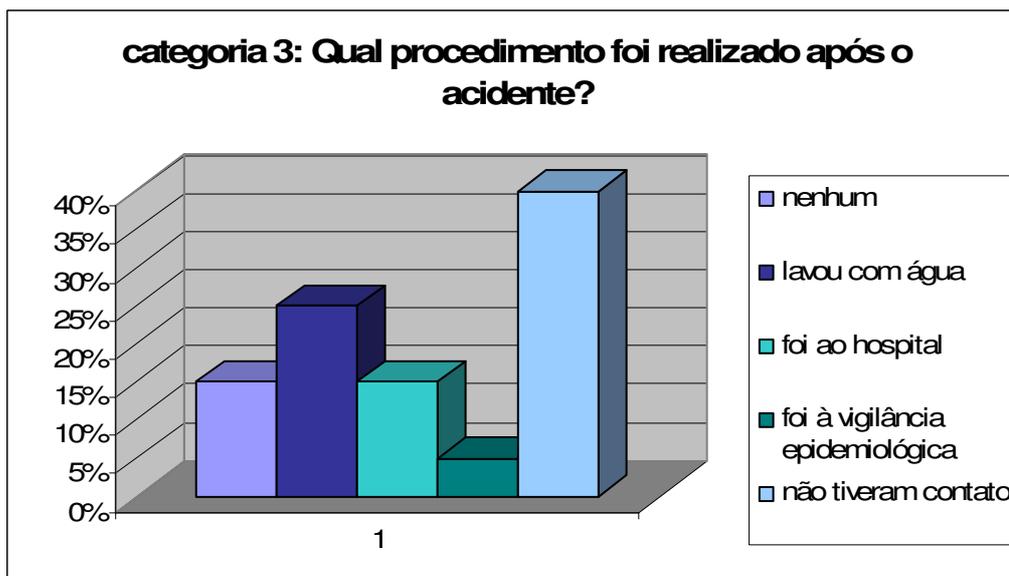
De acordo com o Ministério da Saúde (2010), a caracterização do acidente será diagnosticada exclusivamente pelo profissional médico, o qual fornecerá a condutas a serem seguidas após o acidente.



Quanto ao tipo de material contaminante predominou o sangue com 35%, após a êmese com 10% e o líquido amniótico e outros fluidos com 5% dos referidos pelos profissionais.

A partir do gráfico identificamos alguns agentes contaminantes envolvidos nos acidentes ocupacionais com os Bombeiros entrevistados, prevalecendo o fluido de maior risco patogênico, o sangue.

Segundo Bitencourt (2002) o contato direto com o sangue significa estar em contato com microorganismos cada vez menos conhecidos nas bases científicas devido à rapidez com que estes se multiplicam e se tornam resistentes, são agentes infecciosos, muitos até patogênicos.



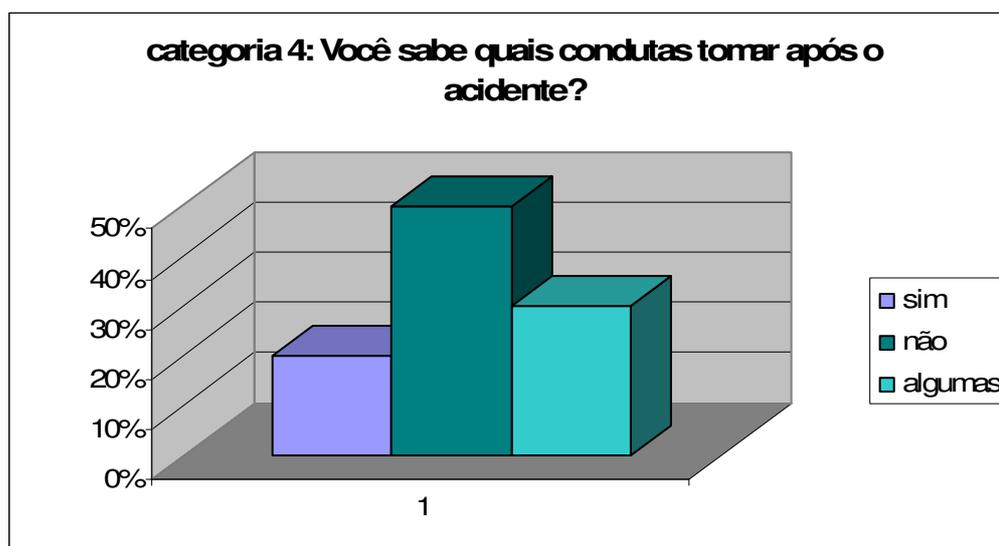
Neste momento o gráfico nos indica o déficit nos cuidados a serem realizados após exposição com material biológico contaminado. Dos 60% que tiveram exposição, 25% apenas

lavaram as mãos com água após o acidente, 15% não fizeram nenhum tipo de limpeza ou procedimento, 15% foram procurar auxílio médico e 5% fizeram o controle epidemiológico indicado.

Estabelecemos a partir deste quadro, uma análise expondo a dificuldade dos trabalhadores frente o desconhecimento das condutas a serem tomadas em acidentes com fluidos potencialmente contaminados. Neste encontramos o desconhecimento, as orientações empíricas repassadas dos colegas e familiares.

A educação e a saúde são indissociáveis, não há como fragmenta-las pois ambas tem como objetivo o ensino e aprendizagem para a autonomia do ser humano:

Quando desejamos ajudar nosso semelhante a crescer adotamos atitudes de cuidado e abrimos possibilidades para aprender e ensinar, portanto, não há o que vem primeiro, o cuidado e a educação co-existe em uma relação de complementaridade. (MERCÊS; MARCELINO, 2004, p. 270).

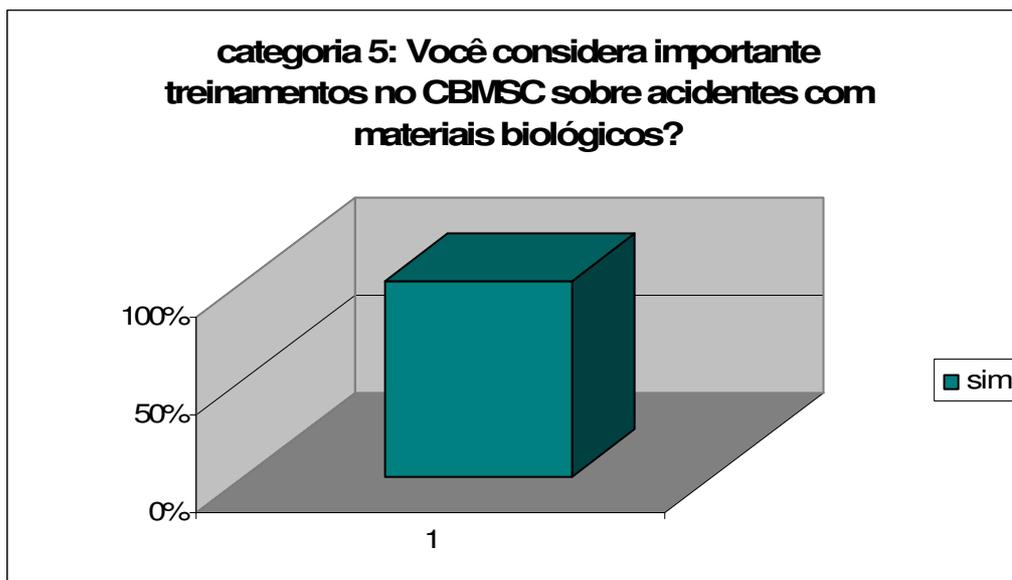


Observa-se a partir do gráfico que a maioria dos profissionais entrevistados desconhece as condutas após exposição com material biológico.

Na prática profissional cotidiana depara-se com certa frequência com verbalizações de funcionários que expressam a subestimação do risco e das conseqüências dos acidentes com material biológico. Portanto, o fato do maior número de profissionais que desconhecem as condutas a serem tomadas pode ter como justificativa a educação continuada insuficiente, falta de sensibilização e conscientização pessoal, supervisão contínua e sistemática da prática insuficiente, a percepção individual sobre o risco, a desvalorização das ações preventivas e consequentemente a qualidade de vida.

Outra situação observada referenciada pelas autoras a seguir é o descaso das prevenções obrigatórias.

Constataram entre os profissionais estudados a alteração de suas práticas de proteção quando sabiam que o paciente é soropositivo ao HVB ou HIV. Embora estejam cientes das precauções padrão, só as empregavam frente a riscos identificados, o que logicamente pode comprometer a segurança destes profissionais. (SAGHAFI et al, 1992; RONK et al, 1994 apud GIR; COSTA¹ SILVA, 1998, p. 6)



De acordo com a figura, referente à importância da realização de treinamentos, percebe-se o interesse dos profissionais em se atualizarem e buscarem novos conhecimentos.

A qualificação profissional ocorre também a partir do ensino formal, neste caso na aplicação de educações continuadas em todo o Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina. Segundo Shon (2000), quando aprendemos a fazer algo, estamos aptos a executar atividades, reconhecimento, decisão e ajuste. Esta capacidade de reconhecer-na-ção geralmente nos é decorrente do conhecimento científico que construímos no decorrer das trajetórias, associados às práticas do cotidiano.

O desejo pelo saber é milenar. Desde os primórdios há sede pelo saber de muitos que se inquietam com perguntas sem respostas, que na busca de resolução geram outras perguntas e assim sucessivamente, fazendo com que haja pesquisas em diversas áreas e ampliação dos campos dos saberes.

Paulo Freire (1996, p. 47) refere “[...] saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”.

Contudo, pode se considerar que, para levar conhecimento às pessoas, deve antes saber o que é ensinar, qual a importância disto. Por isso ensinar deve ser algo que faça as pessoas pensar, e não a influenciar.

6 CONCLUSÃO

A análise e reflexão dos resultados da pesquisa contribuíram para que o autor desta pesquisa pudesse obter informações de como vem sendo vivenciada às atitudes dos bombeiros entrevistados em acidentes de trabalho com materiais biológicos. Além de poder ouvir os conhecimentos daqueles que trabalham há anos na corporação, adquiriu-se na trajetória, a reflexão com os profissionais sobre o polêmico assunto que é o acidente de trabalho. Somente uma equipe de atendimento pré-hospitalar comprometida, leva em conta os princípios de ética, segurança e disciplina para com o seu trabalho, o qual poderá contribuir para um trabalho seguro diariamente.

O objetivo geral foi alcançado, ficando claro que há um indicativo da carência dos profissionais bombeiros frente ao conhecimento das condutas a serem tomadas em acidentes com materiais biológicos.

Concluiu-se a partir dos resultados da pesquisa, que é de suma importância o planejamento e a implementação de orientações específicas e sistematizadas referente às ações profiláticas após a exposição com fluidos contaminados às guarnições que atuam no atendimento pré-hospitalar, o conhecimento se faz necessário e urgente para que estes profissionais adotem o exercício profissional seguro e de qualidade.

Fica aqui uma proposta de implantação de um programa de educação continuada, que possa constantemente mobilizar os profissionais quanto às ações de proteção dos bombeiros, principalmente as que dizem respeito à prevenção de acidentes envolvendo material biológico potencialmente contaminado e as condutas imediatas posteriormente ao acidente.

Com a sugestão acima, percebe-se que há uma grande possibilidade de termos profissionais mais seguros e mais preparados tecnicamente em prestar um atendimento com qualidade à comunidade.

Riscos podem existir, mas podem ser previsíveis e prevenidos, portanto meios para o trabalhador desenvolver suas atividades com segurança existem, basta realizar hábitos de prevenção e conscientização, para a segurança de seu trabalho.

REFERÊNCIAS

ACIDENTE POR MATERIAL BIOLÓGICO. Disponível em:

<<http://www.fmt.am.gov.br/manual/acidente1>>. Acesso em 24 de maio 2011.

AIDS. Disponível em:

<<http://www.aids.gov.br/pagina/historia-da-aids>>. Acesso em 10 de abril 2011.

BITENCOURT, Marilda dos Santos. **Análise do comportamento e conhecimento em biossegurança de profissionais que trabalham em área de risco biológico no Hemosc.** Florianópolis, 2002.

CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA. **Protocolo do serviço de atendimento pré-hospitalar: Biossegurança.** Florianópolis, 2011.

DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS. Disponível em:

<<http://www.opas.org.br>>. Acesso em 18 de abril 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 10 ed-Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GIR, Elucir; COSTA, Fabiana Prado Potiens; SILVA, Adriana Maria da. **A enfermagem frente a acidentes de trabalho com material potencialmente contaminado na era do HIV.** Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, 1998.

HEPATITES. Disponível em:

<<http://www.who.int/hepatitis>>. Acesso em 18 de abril 2011.

LEOPARD, M^a Tereza. **Metodologia da Pesquisa na Saúde.** Florianópolis: UFSC, 2002.

MANUAIS de Legislação. **Segurança e medicina do trabalho NR-32.** 62. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MERCÊS, Nen Nalu Alves; MARCELINO, Silvana Mara Romagna. **Enfermagem Oncológica-** a representação social do câncer e o cuidado paliativo no domicílio. Blumenau: Nova Letra, 2004.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.** Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes, 2002.

MINAYO, Maria C de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.** 23^a ed- Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ações em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos.** Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ações em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos.** Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ações em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.

ROBINS, Stanley; COTRAN, Ranzi S. **Bases patológicas das doenças**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

SCHON, DONALD A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul, 2000. 256p.

SOUZA, Virginia Helena Soares; MOZACHI, Nelson. **O hospital: manual de ambiente hospitalar**. 3. ed. Curitiba, 2009.

APÊNDICE A

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS BOMBEIROS MILITARES – SC, 2011.

1- Você já sofreu acidente com material biológico?

Sim () Não ()

2- Qual fluido contaminante você teve contato?

Sangue () vômito () líquido amniótico () outros ()

3- Qual procedimento foi realizado após o acidente?

Nenhum () foi ao hospital () foi à vigilância epidemiológica ()

4- Você sabe quais condutas tomar após o acidente?

Sim () Não () algumas ()

5- Você considera importante treinamentos no CBMSC sobre acidentes com materiais biológicos?

Sim () Não ()