



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RONDÔNIA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAL BM
CAOBM – 2017/2018

CAP BM ALEXANDRE MAGNO NUNES DE LIRA

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E PERFIL DE SAÚDE DOS
PROFISSIONAIS BOMBEIROS MILITARES DO SERTÃO DA PARAÍBA

João Pessoa-PB

2018

**CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAL BM
CAOBM – 2017/2018**

CAP BM ALEXANDRE MAGNO NUNES DE LIRA

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E PERFIL DE SAÚDE DOS
PROFISSIONAIS BOMBEIROS MILITARES DO SERTÃO DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso, na modalidade artigo científico, apresentado junto ao Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais CAOBM-2017/2018 do Corpo de Bombeiros Militar de Rondônia como parte dos requisitos para obtenção de nota na disciplina de Elaboração de Artigo Científico.

Orientadora: Maj BM Sandra Queiroz Santana

João Pessoa-PB
2018

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E PERFIL DE SAÚDE DOS PROFISSIONAIS BOMBEIROS MILITARES DO SERTÃO DA PARAÍBA¹

Alexandre Magno Nunes de Lira²

RESUMO

Este artigo apresenta análise dos aspectos relacionados à saúde dos bombeiros militares do sertão do estado paraibano identificando as principais doenças, fatores da qualidade de vida e índice de afastamento do trabalho por doenças. Sendo um estudo descritivo realizado com abordagem quantitativa com 152 bombeiros militares de cinco unidades do Estado da Paraíba. Foram utilizados dois questionários para a realização do estudo. Constatou-se como resultados que 97% dos bombeiros militares pesquisados realizavam com alguma frequência atividade física semanal, apesar de 64% dos profissionais estarem com sobrepeso ou obesidade, que o tempo médio de serviço eram 11,8 anos com média de idade de 35,6 anos. Cerca de 12,5% dos militares se consideravam com pressão elevada e destes 42,1% não recebiam tratamento e que 71,5% dos bombeiros com elevação da glicose plasmática não recebiam tratamento. Também foi identificado que as doenças mais frequentes entre os bombeiros eram hipertensão, gastrite e sinusite e 80,3% não possuía plano de saúde, mas 34,6% dos oficiais e 12,7% das praças possuíam plano de saúde. Quanto a Qualidade de Vida foi identificado que os bombeiros militares do sertão paraibano apresentavam médias relativamente elevadas na maioria dos domínios, com exceção do domínio ambiental. Assim, conclui-se que os dados levantados possibilitariam aos gestores da corporação traçar planos de ação de prevenção e tratamentos à doenças, medidas de otimização e valorização dos militares, apontando inclusive sugestões, com significativos benefícios para os bombeiros militares.

Palavras-chave: Bombeiro; Saúde; Trabalho; Qualidade de Vida.

INTRODUÇÃO

Os bombeiros são indivíduos treinados para atuarem em caso de incêndios, acidentes e desastres. São tidos como profissionais com comprovada dedicação ao cuidar, com amor, da sociedade, sendo considerada a instituição mais confiável do País desde 2009¹.

A instituição Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba (CBMPB) foi criada em 9 de junho de 1917. É denominada de instituição militar por ser força auxiliar e reserva do Exército Brasileiro e integra o Sistema de Segurança Pública e

¹ Artigo elaborado como requisito parcial para conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, realizado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Rondônia (CBMRO) – CAOBM-2017/2018 e orientado pela Maj BM Sandra Queiroz Santana enfermeira graduada pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

² Graduado em Medicina pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Defesa Social do Estado da Paraíba, conforme Constituição Estadual² e Federal³. É um órgão estadual com missão de executar prevenção e combate a incêndios, buscas, salvamentos, socorro de urgência e emergência e atividades de defesa civil, no âmbito do Estado da Paraíba⁴.

O Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba atualmente possui 14 unidades dispostas ao longo de todo o estado, somente no sertão paraibano existem sete unidades bombeiros militares tendo por função a prevenção e o combate a incêndios, o atendimento pré-hospitalar, busca e salvamento (terrestre, em altura e aquática), atividades de Defesa Civil e a fiscalização a edificações e eventos.

A organização estratégica da segurança pública do estado paraibano é composta por três macrorregiões estratégicas, havendo um Comando Regional Bombeiro Militar (CRBM) para cada área. O sertão do Estado da Paraíba é responsabilidade do 3º Comando Regional de Bombeiro Militar (3º CRBM) com sete unidades bombeiros militares, cada qual sendo responsável por algumas cidades circunvizinhas à cidade sede⁵.

São escassos na literatura dados e estatísticas do perfil de saúde e qualidade de vida dos bombeiros militares. Na Paraíba, inexistente qualquer tipo de levantamento ou estimativa em saúde desses militares, ou qualquer dado dos fatores que estão associados ao adoecimento, as doenças mais prevalentes, percentual de sobrepeso do efetivo, existência de risco cardiovascular, prejuízo da qualidade de vida e sofrimento mental relacionado ao trabalho ou mesmo, até que ponto a atividade profissional interfere no adoecimento.

Os bombeiros militares não possuem um plano de saúde corporativo ou equipe de saúde específica na instituição, conforme acontece com a Polícia Militar do estado, que possui diretoria de saúde com equipe médica, psicológica, odontológica, de enfermagem para acompanhamento da saúde física e mental do efetivo. Os bombeiros têm acesso aos cuidados em saúde por meio do Sistema Único de Saúde ou por meio de serviços particulares.

Neste contexto, este estudo teve como objetivos caracterizar aspectos gerais da saúde física de bombeiros militares do sertão da Paraíba. Ainda, avaliar a qualidade de vida desses profissionais segundo o instrumento validado *WHOQOL-bref* e verificar a existência de correlações entre postos ocupados pelos bombeiros militares, tempo de serviço e os domínios de qualidade de vida.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Estudo descritivo realizado com abordagem quantitativa, submetida a aprovação junto a Plataforma Brasil Protocolo número 67260917.1.0000.8069. A pesquisa foi realizada entre novembro e janeiro de 2018. Foram levados em consideração para a realização da pesquisa os requisitos apresentados pela Resolução 466/2012, relativa à pesquisa com seres humanos, privilegiando a dignidade e respeito pelos sujeitos da pesquisa⁶. Foram observados os aspectos relacionados à privacidade e os direitos do participante, de participar por livre e espontânea vontade, podendo desistir em qualquer momento ou ter acesso a todo o conteúdo deste trabalho. Todos os envolvidos foram informados e esclarecidos sobre a temática e o caráter científico da pesquisa.

A amostra foi composta por 152 militares pertencentes ao 3º Comando Regional de Bombeiro Militar (3º CRBM) sendo: 59 profissionais do 4º Batalhão de Bombeiro Militar (4º BBM) sediado em Patos; 32 profissionais do 5º BBM sediado em Cajazeiras, 16 profissionais do 6º BBM sediado em Sousa, 20 profissionais da 2ª Companhia do 6º Batalhão de Bombeiro Militar (2ª Cia/6ºBBM) sediada em Pombal e 25 profissionais da Companhia Independente de Bombeiro Militar (CIBM) sediada em Catolé do Rocha. Até a conclusão da pesquisa não haviam sido inauguradas as unidades hoje existentes na cidade de Itaporanga e Princesa Isabel, ambas pertencentes ao 3ºCRBM, contudo boa parte dos militares foram avaliados antes de suas transferências para as respectivas unidades.

A inclusão dos participantes na amostra foi realizada de acordo com a escala dos militares nos seus locais de trabalho visitadas pelo pesquisador, como também com auxílio de equipes das próprias unidades. Todos os bombeiros entrevistados aceitaram participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram feitas algumas exclusões por falta de resolução de questões dos questionários aplicados.

Foram utilizados dois questionários para a realização deste estudo. O primeiro com questões abrangentes e auto-referidas sobre o estado de saúde física dos profissionais bombeiros, como IMC, frequência da prática de atividade física, presença de pressão alta, alteração nos níveis de glicose, afastamento de trabalho por motivo de doença e se possui plano de saúde. O segundo incluiu a avaliação da qualidade de vida utilizando o *The World Health Organization Quality of Life – WHOQOL-bref*(Whoqol-

bref) instrumento simplificado criado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para avaliar de forma global a Qualidade de Vida (QV), entendendo-se esta como "a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações"⁷.

A construção deste questionário não prevê um escore específico para avaliar a QV como positiva ou negativa. Não existem pontos de corte sobre o qual se possa avaliar a QV como 'ruim' ou 'boa'. Eles se configuram numa escala, em que, quanto maior o escore, melhor a QV⁸.

Este questionário é composto por 26 questões, sendo duas questões sobre a auto-avaliação da QV e 24 questões representando: dor e desconforto; energia e fadiga; sono e repouso; sentimentos positivos; pensar, aprender; memória e concentração; auto-estima; imagem corporal e aparência; sentimentos negativos; mobilidade; atividades da vida cotidiana; dependência de medicação ou de tratamentos; capacidade de trabalho; relações pessoais; suporte (apoio) social; atividade sexual; segurança física e proteção; ambiente no lar; recursos financeiros; cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade; oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; participação e oportunidades de recreação/lazer; ambiente físico (poluição/ruído/trânsito/clima); transporte e, por fim, espiritualidade/religião/crenças pessoais.

Foi construída uma planilha eletrônica para armazenamento dos dados, por meio do programa *Excel*®. Os dados armazenados na planilha do *Excel*® foram importados para o programa estatístico "*Statistical Package for Social Sciences*" (SPSS) versão 21.0. Foram realizadas análises descritivas, a partir de frequências absolutas e percentuais, medidas de centralidade e dispersão. A partir da aplicação do instrumentos validados WHOQOL-*bref* foi realizada a análise dos escores das médias dos domínios. Para verificar correlação entre as variáveis foram utilizadas as Correlações de Spearman e de Pearson. Para associação entre as variáveis, foi utilizado do Teste do Qui-Quadrado. O nível de significância para todos os procedimentos inferenciais foi de 5%.

RESULTADOS

Quanto a distribuição da amostra pesquisada e o local de trabalho⁹ conforme gráfico 1, a amostra analisou 56,7% (152) dos 268 bombeiros militares existentes no 3º Comando Regional até novembro de 2017, data inicial da pesquisa, que engloba as unidades do sertão do estado, situadas na região do interior da Paraíba, sendo:

- 38,8% da amostra foi composta de bombeiros militares da unidade sediada em Patos, totalizando uma pesquisa com 59 (72,8%) dos 81 militares pertencentes ao 4ºBBM/3ºCRBM/Patos;
- 21% da amostra foi composta de bombeiros militares da unidade sediada em Cajazeiras, totalizando uma pesquisa com 32 (53,3%) dos 60 militares pertencentes ao 5ºBBM/3ºCRBM/Cajazeiras;
- 16,5% da amostra foi composta de profissionais da unidade sediada em Catolé do Rocha, totalizando uma pesquisa com 25 (83,3%) dos 30 militares pertencentes ao 2ª CIBM/3ºCRBM/Catolé do Rocha;
- 13% da amostra foi composta de profissionais da unidades sediada em Pombal, totalizando uma pesquisa com 20 (55,5%) dos 36 militares pertencentes à 2ª CIA/6ºBBM/3ºCRBM/Pombal;
- e 10,5% da amostra foi composta de profissionais da unidade sediada em Sousa, totalizando uma pesquisa com 16 (31,3%) dos 61 militares pertencentes ao 6ºBBM/3ºCRBM/Sousa.

Dos 152 bombeiros militares estudados, 148 (97,4%) são do gênero masculino e 04 (2,6%) do gênero feminino. Quanto à graduação ou posto dentro da corporação: 73 (48%) indivíduos da amostra são soldados que é uma função de execução; 53 (35%) são cabos, sargentos ou subtenentes que é uma função intermediária na corporação, totalizando 126 (83%) do efetivo composto por praças (denominação dada a união desses grupos de militares); e 26 (17%) indivíduos eram oficiais que compreende a função de comando nas instituições militares.

A média de idade foi de 35,6 anos, com desvio padrão de 7,6 anos, com idade mínima encontrada de 22 anos e idade máxima de 54 anos. Considerando por faixas de idade da amostra: 51% (78) encontrava-se na faixa de idade de 30 a 40 anos, 23% (35) com menos de 30 anos e 26% (39) com mais de 40 anos.

A média de tempo de serviço foi de 11,8 anos, com um desvio padrão de 8,3 anos, com tempo máximo encontrado de 35 anos de serviço e tempo mínimo de 1 ano e meio. Devendo-se considerar que a aposentadoria, conhecida como reforma para os militares, ocorre ao se completar 30 anos de serviço. Analisando por grupos de tempo de serviço: 55% (83) apresentavam menos de 10 anos de tempo de serviço na corporação, 23% (35) apresentavam mais de 20 anos de serviço e 22% (34) encontravam-se no grupo intermediário entre 10 e 20 anos de serviços prestados.

O índice de massa corporal(IMC) é a informação do indivíduo sobre peso, dividido pela estatura elevada ao quadrado. Interpreta-se como: baixo peso (<18,5 kg/m²); normal ou ideal (18,5-24,9 kg/m²); sobrepeso (25-29,9 kg/m²) e obesidade (>=30 kg/m²), sendo obesidade I (30-34,9 kg/m²), obesidade II (35-39,9 kg/m²) e obesidade III (>=40,0 kg/m²)¹⁰. A tabela 1 representa a distribuição do IMC dos bombeiros militares da amostra.

Tabela 1. Distribuição dos bombeiros militares do sertão do Estado da Paraíba segundo o índice de massa corporal.

Índice de massa corporal	N	Porcentual
Baixo peso	0	0%
Normal/Ideal	53	36%
Sobrepeso	76	51%
Obesidade I	19	12,3%
Obesidade II	1	0,7%
Obesidade III	0	0%
Total	149	100%

Fonte: Dados coletados pelo autor (2017).

Foi evidenciado que 97% dos bombeiros militares pesquisados realizavam com alguma frequência atividade física semanal. Enquanto que apenas 3% eram sedentários, não realizando nenhum tipo de atividade física durante a semana(Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição da frequência da prática de atividade física dos bombeiros militares do sertão do Estado da Paraíba.

Prática de atividade física semanal	N	Porcentual
1 a 2 vezes	64	42,1%
3 a 5 vezes	72	47,4%
6 a 7 vezes	13	8,6%
Nenhuma Vez	3	2%
Total	152	100%

Fonte: Dados coletados pelo autor (2017).

Utilizando como ponto de corte da pressão arterial sistêmica (PAS) os níveis pressóricos considerados normais pela Sociedade Brasileira de Cardiologia que são valores inferiores ou iguais a 120 x 80 mmHg¹¹ e considerando pressão elevada os valores superiores a esses. Foi identificado que 86,8% (132) dos bombeiros da regional se consideraram com níveis pressóricos dentro da normalidade e que 12,5% (19) dos militares se consideravam com pressão elevada (Tabela 03). Em relação aos níveis glicêmicos, baseando-se na faixa de normalidade para glicemias de jejum valores inferiores a 100mg/dl, conforme prevê a Sociedade Brasileira de Diabetes¹² e considerando glicose plasmática elevada nos valores superiores a esses, foram identificados os dados constantes na tabela 3 que descreve a frequência de bombeiros militares que apresentam níveis de pressão arterial e glicemia normal ou elevada.

Tabela 3. Distribuição da frequência de alteração nos níveis de pressão arterial e glicemia dos bombeiros militares do sertão do Estado da Paraíba.

Parâmetros	Pressão Arterial	Glicemia de jejum
Normal	132 (86,8%)	144 (94,7%)
Elevada	19 (12,5%)	7 (4,6%)
Não Soube	1 (0,7%)	1 (0,7%)
Total	152 (100%)	152 (100%)

Fonte: Dados coletados pelo autor (2017).

Quanto à presença ou não de tratamento das alterações nos níveis de pressão arterial foi observado que 57,9% (11) recebiam tratamento, enquanto que 42,1% (8) não recebiam tratamento para regularização dos níveis pressóricos. Em relação aos profissionais que recebem ou não tratamento para as alterações nos níveis de glicose, foi constatado que 71,5% (5) não recebiam tratamento, enquanto que 28,5% (2) recebiam tratamento para normalização dos níveis glicêmicos.

Os bombeiros militares foram indagados quanto a possuírem ou não Plano de Saúde, sendo identificado na pesquisa que 80,3% (122) deles não possuem plano de saúde, enquanto que 16,4% (25) dos bombeiros da regional possuem plano de saúde, tendo 3,3% (5) não respondido a pergunta. Os bombeiros militares foram então, classificados em oficiais e praças e foi feita associação entre ser oficial ou praça e ter plano de saúde (Tabela 4). Foi realizado o Teste do Qui-quadrado e observou-se associação entre ser praça e não ter plano de saúde, com significância estatística ($X^2=9,45$; $p=0,002$).

Tabela 4. Distribuição da frequência de bombeiros militares do sertão do Estado da Paraíba, oficiais e praças que possuem plano de saúde.

Plano de Saúde	Possui		Não Possui		Total		p=0,002
	N	%	N	%	N	%	
Oficial	9	39,1	14	60,9	23	100	
Praça	16	12,9	108	87,1	124	100	
Total	25	17	122	83	147	100	

Fonte: Dados coletados pelo autor (2017).

As doenças prévias diagnosticadas também foram investigadas. Encontrou-se que 22,3% (34) dos militares tinham diagnóstico prévio de alguma doença, enquanto que 73% (111) não tinham nenhum diagnóstico, com 4,7% (7) não sabendo responder a pergunta. Os diagnósticos encontrados estão descritos na tabela 5.

Tabela 5. Distribuição da frequência por tipo de doenças nos bombeiros militares do sertão do Estado da Paraíba, com diagnóstico prévio.

Doenças	Frequência	Doenças	Frequência
Hipertensão	18,2% (8)	Artrose	2,27% (1)
Gastrite	9,1% (4)	Ruptura de Menisco	2,27% (1)
Sinusite	9,1% (4)	Escoliose	2,27% (1)
Asma	6,82% (3)	Diabetes Mellitus	2,27% (1)
Alergia	4,54% (2)	Enxaqueca	2,27% (1)
Cálculo Renal	4,54% (2)	Ceratose Pilar	2,27% (1)
Condropatia Patelar	4,54% (2)	Esteatose Hepática	2,27% (1)
Hérnia de Disco	4,54% (2)	Hérnia Abdominal	2,27% (1)
Labirintite	4,54% (2)	Ansiedade	2,27% (1)
Rinite	4,54% (2)	Síndrome do pânico	2,27% (1)
Arritmia cardíaca	2,27% (1)	Transtorno Bipolar	2,27% (1)
Artrite	2,27% (1)		
Total			100% (44)

Fonte: Dados coletados pelo autor (2017).

Examinando a distribuição dos bombeiros militares segundo afastamento do trabalho por motivo de doença foi apontado um percentual de 24,3% (37) que se ausentou por algum período no ano de 2016. A tabela 6 mostra a distribuição da frequência de vezes em que os profissionais precisaram se ausentar por motivos de saúde.

Tabela 6. Distribuição da frequência de bombeiros militares do sertão da Paraíba que se afastaram do trabalho por motivo de saúde.

Número de Vezes deAfastamento do trabalho	Frequência	Porcentual
1 vez	31	83,8%
2 vezes	3	8,1%
3 vezes	2	5,4%
4 vezes	1	2,7%
5 ou mais vezes	0	0%
Total	37	100%

Fonte: Dados coletados pelo autor (2017).

Quanto à avaliação da qualidade de vida, a Tabela 7 representa os valores de média, mediana e valores mínimo e máximo dos domínios físico, psicológico, social e ambiental do questionário WHOQOL-Bref, aplicado aos participantes do estudo.

Tabela 7. Avaliação da qualidade de vida de bombeiros militares do sertão do estado da Paraíba, conforme domínios do WHOQOL-bref.

Domínios	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
Físico	72,21	75,0	35,71	100
Psicológico	74,68	77,08	33,33	100
Social	74,34	75,00	25,00	100
Ambiental	59,80	59,37	18,75	93,75

Fonte: Dados coletados pelo autor (2017).

Não houve correlação entre nenhum dos domínios do WHOQOL relacionado à patente ocupada pelo profissional (Correlação de Sperman) e nem relacionado ao tempo de serviço (Correlação de Pearson) (dados não mostram).

Discussão

A maioria da amostra de bombeiros militares pertencentes ao 3º Comando regional situa-se nas faixas de idade de 30 a 54 anos (77%) assemelhando-se à média nacional em que 61,9% das pessoas ocupadas da população brasileira apresentam idade entre 30 e 59 anos¹³.

O adoecimento muitas vezes se dá de forma insidiosa e sutil, sendo que grande parcela (55%) do efetivo estudado apresentam menos de 10 anos de tempo de serviço na corporação, sendo relevante a assistência continuada em saúde como medida de ordem preventiva no cuidado dos militares da corporação para minimizar potenciais danos à saúde no longo prazo.

Foi encontrado que 64% dos profissionais estão acima do peso normal/ideal, valor superior ao índice de sobrepeso brasileiro que é 53,8%¹⁴. O excesso de peso se associa com maior prevalência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes desde idades jovens¹⁵, piorando com o avançar da idade e a manutenção do peso aumentado, mesmo entre indivíduos fisicamente ativos, com incremento de 2,4 kg/m² no índice de massa corporal (IMC) acarretando maior risco de desenvolver hipertensão em indivíduos adultos¹⁶.

A identificação de 12,3% do total da amostra com algum grau de obesidade, foi inferior ao índice de 17% de obesidade no Brasil, contudo deve-se destacar que a amostra também possuía indivíduos com idade fora da faixa nacional que é dos 25 aos 44 anos¹⁴. Embora não tenha sido realizada avaliação clínica e realizados exames laboratoriais dos pesquisados, algumas respostas dão indício de problemas de saúde, pois a obesidade constitui relevante fator de risco que se associa à morte por hipertensão, dislipidemia, intolerância à glicose e diabetes mellitus¹⁷.

Foi evidenciado que 97% dos bombeiros militares pesquisados realizavam com alguma frequência atividade física semanal, enquanto que apenas 3% eram sedentários. A prática de exercícios na corporação foi positivamente destacada devido à implantação nos últimos anos do serviço de acompanhamento de atividades físicas por educadores físicos pertencentes à própria corporação e aproveitados no Departamento de Educação Física, confirmando a importância da implantação do serviço na instituição e nos permitindo supor que anteriormente o índice de obesos e com sobrepeso deveriam ser ainda maior. Tal dado é relevante, pois a vida sedentária representa papel decisivo no adoecimento da população em geral, comprometendo danosamente o organismo

como um todo, estando associado a elevado nível de massa corporal, ingestão hipercalórica e hiperlipídica, e estresse. Contudo tal dado também demonstra a necessidade de incrementação de ações direcionadas a incorporação de políticas de alimentação saudável e acompanhamento de nutricionistas para melhoria efetiva dos índices de sobrepeso, tendo em vista que se constata que unicamente a prática de atividade físicas poderá não estar sendo eficaz para normalização dos índices de massa corporal.

Os níveis de 12,5% dos militares da amostra com elevação da pressão arterial e os 5,3% com diagnósticos de hipertensão arterial foram extremamente inferiores à média de 32,5% de hipertensos brasileiros¹¹ (PA \geq 140/90 mmHg). Contudo, dos militares com nível de pressão arterial elevada foi constatado que 42,1% não recebiam tratamento para regularização dos níveis pressóricos. É de suma importância o acompanhamento e normalização pressórica tendo em vista a associação de alterações de PA, levando a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais ao longo do tempo.

Em relação aos níveis glicêmicos o estudo com os bombeiros militares do sertão apontou que 4,6% dos bombeiros da regional avaliados apresentavam nível aumentado da glicose plasmática e 0,65% apresentavam diagnóstico prévio de diabetes mellitus, valores um pouco inferiores aos 6,2% da população brasileira com 18 anos ou mais de idade, com diagnóstico médico de diabetes¹². E destacando os militares com elevação da glicose, foi observado que 71,5% não recebiam tratamento para normalização dos níveis glicêmicos. Deve-se considerar que instalada a diabetes no decorrer dos anos ou das décadas, a hiperglicemia prolongada promove o desenvolvimento de lesões orgânicas extensas e irreversíveis, que afetam os olhos, os rins, os nervos, os grandes e pequenos vasos, assim como a coagulação sanguínea. Níveis de glicose sanguínea persistentemente elevados são tóxicos ao organismo¹².

Das doenças prévias diagnosticadas, além da hipertensão e diabetes já citadas anteriormente, a grande prevalência de distúrbios gastrintestinais (gastrite) encontrada nos bombeiros militares se relaciona à baixa qualidade da dieta alimentar utilizada por esses militares no ambiente da caserna durante seu período de serviço associado a fatores estressores e favorecidas por tendências individuais. Havendo outras

doenças em menor incidência que podem estar associadas a fatores laborais, como também a predisposição genética dos investigados.

Os bombeiros militares que possuem plano de saúde representaram 16,4% dos bombeiros da regional, sendo um percentual menor do que os 28% do país que tem plano de saúde, contudo estando praticamente idêntico aos 15,5% da média da região do Nordeste brasileiro¹⁸.

Na avaliação daqueles bombeiros militares que possuíam plano de saúde, ficou evidenciado a associação da maior remuneração e poder aquisitivo ao fato de possuir plano de saúde, quando 34,6% dos oficiais da amostra possuíam plano, enquanto que apenas 12,7% das praças (soldados, cabos, sargentos e subtenentes) presentes na amostra analisada possuíam o plano de saúde. Fatos que favorecem um melhor acompanhamento e cuidado em saúde para os oficiais, dentre outros fatores.

Estudo no Reino Unido apresentou os bombeiros com as menores taxas de ausência por doença no setor público, como também demonstrou o sistema de turnos como fator positivo propiciando melhor equilíbrio entre a vida profissional e familiar dos profissionais¹⁹. Examinando a distribuição dos bombeiros militares segundo afastamento do trabalho por motivo de doença da amostra foi apontado um percentual de 24,3% de absenteísmo no ano de 2016, sendo 83,8% por apenas uma vez no ano, 8,1% afastamentos 02 vezes no ano, 5,4% afastamentos 03 vezes no ano e 2,7% afastamentos 04 vezes no ano, contudo não foi possível estabelecer relação com outras profissões brasileiras, nem com o estudo inglês devido a divergência das variáveis utilizadas.

Em relação aos domínios da qualidade de vida, verificou-se que a literatura apresenta uma carência de estudos relacionados à qualidade de vida de bombeiros militares, utilizando como procedimento de avaliação o instrumento WHOQOL-bref. Apesar disso, os resultados encontrados no presente estudo relativos aos domínios físico (72,21), psicológico (74,68), social (74,34) e ambiental (59,80) mostram que a amostra estudada apresenta médias relativamente elevadas de qualidade de vida, com exceção do domínio ambiental, com média um pouco mais baixa que os demais.

Em pesquisa realizada com bombeiros de Santa Catarina, avaliando a qualidade de vida, verificou que 78% dos militares percebem sua qualidade de vida de maneira positiva, mas, destaca que a remuneração recebida pelo serviço prestado afeta negativamente a mesma²³.

Outro estudo com policiais militares de Aracaju verificou que 39% da amostra apontaram como 'boa' a sua qualidade de vida e somente 3% responderam considerá-la como 'muito boa'²⁴.

Deve-se considerar que a jornada de serviço nas unidades do 3º Comando Regional de Bombeiro Militar apresentam uma peculiaridade positiva, havendo contagem corrida dos dias de serviço, e por conseguinte, contagem corrida dos dias de folga na proporção 1x3, respectivamente. Dessa forma existem militares que trabalham 3 dias e folgam 9 dias, 7 dias e folgam 21 dias, e até 9 dias e folgam 27 dias, fator que permite maior convívio familiar, favorecendo positivamente alguns domínios.

Também é importante esclarecer que poucos militares residem nas cidades sede dos batalhões, estando maior parte em outras cidades ou estados, o que obriga os mesmos a realizarem longas viagens para chegarem ao local de trabalho, como também a utilizar-se da estrutura dos quartéis inteiramente (alojamentos, banheiros, copas e grêmios recreativos) durante sua estadia, havendo unidades que não apresentam estruturas com condições ideais de espaço e conforto. Assim justificando o domínio ambiental como pior avaliado pelos militares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desta forma, este estudo permitiu conhecer a prevalência de doenças tratadas e não tratadas, índice de obesidade, sedentarismo e domínios de qualidade de vida, evidenciando os problemas concretos de saúde dos bombeiros militares permitindo à corporação traçar planos de ação que institua prevenção e tratamentos a doenças, medidas de otimização dos militares e etc.

Assim, medidas como orientações e encaminhamentos dos bombeiros à profissionais capacitados para investigar e tratar doenças, implantação de políticas de readequação alimentar, acompanhamento com nutricionistas e intensificação de atividades físicas para diminuição dos índices de sobrepeso e obesidade, poderiam ser medidas positivas aos militares estudados, prevenindo diversos tipos de problemas. Como também, os resultados relativos aos bombeiros não possuidores de plano de saúde poderiam favorecer a justificativa de aquisição de plano de saúde corporativo ou utilização de militares formados na área de saúde para prover cuidados preventivos e corretivos a todos os militares, e principalmente, a parcela não detentora de plano.

Tais ações favoreceriam a melhoria da qualidade de saúde dos militares, suas condições gerais de prestação de serviço e inclusive suas vidas fora da instituição, tendo como consequência também a melhoria dos serviços oferecidos para a população em geral.

As pesquisas científicas realizadas com os bombeiros em todo mundo sofrem de limitações metodológicas, especialmente no Brasil, onde existe relativo desinteresse em pesquisar essas parcelas da população, somado às restrições e dificuldades de acesso às informações por partes das corporações, dificultando a comparação dos resultados aqui obtidos com os de outros estudos. Contudo tais dados comprovam que deve-se valorizar uma profissão tão perigosa, com riscos reais de morte nas diversidades de ocorrências enfrentadas, com o básico cuidado com a saúde e qualidade de vida desses profissionais para o bom exercício de suas atribuições.

REFERÊNCIAS

1. IBGE - Pesquisa Nacional - **Índice de confiança social** disponível:www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Documents/ics_brasil.pdf e <http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/Instituicees-politicas-perdem-ainda-mais-a-confianca-dos-brasileiros.aspx> Acesso em 15 de março de 2018.
2. PARAÍBA. **Constituição do Estado da Paraíba**. João Pessoa: Graffset, 1989. 143 p.
3. BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.
4. PARAÍBA. **Lei Nº 8.444 de 28 de Dezembro de 2007**. Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba e dá outras providências. *Diário Oficial da Paraíba*, João Pessoa, PB, 29 de dezembro 2007.
5. PARAÍBA. **Lei Complementar Nº 111 de 14 de Dezembro de 2012**. Dispõe sobre o Sistema de Segurança Pública e Defesa Social do Estado da Paraíba a teor do § 1º do art. 43 da Constituição Estadual definindo os territórios integrados de segurança pública para o estado da Paraíba e dá outras providências. *Diário Oficial da Paraíba*, João Pessoa, PB, 15 de dezembro 2012.
6. BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Pesquisa com seres humanos.

7. FLECK, Marcelo Pio de Almeida. **O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 5, n. 1, p. 33-38, 2000 .
8. PEREIRA, R.J. et al. **Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos.** Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, v.28, n.1, p.27-38, 2006.
9. **Dados do efetivo total das unidades disponível no site oficial do CBMPB** <http://www.bombeiros.pb.gov.br/comandos-regionais/> Acesso em 05 de março de 2018.
10. WHO. World Health Organization. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Report of a WHO consultation, Geneva, 3-5 Jun 1997. Geneva: World Health Organization, 1998.
11. **Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN-0066-782X • Volume 107, Nº 3, Supl. 3, Setembro 2016.**
12. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.**
13. BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Principais destaques da evolução do mercado de trabalho nas regiões metropolitanas abrangidas pela pesquisa.** Disponível em: https://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/retrospectiva2003_2012.pdf Acesso em 05 de março de 2018.
14. IBGE - **Pesquisa Nacional de Saúde e Informação sobre Mortalidade** disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/28108-em-dez-anos-obesidade-cresce-60-no-brasil-e-colabora-para-maior-prevalencia-de-hipertensao-e-diabetes> Acesso em 07 de fevereiro de 2018.
15. Brandão AA, Pozzan R, Freitas EV, Pozzan R, Magalhães MEC, Brandão AP. **Blood pressure and overweight in adolescence and their association with insulin resistance and metabolic syndrome.** J Hypertens 2004; 22 (Suppl 1): 111S.
16. World Health Organization. Obesity. **Preventing and managing the global epidemic.** WHO/NUT/NCD 98.1. Genebra, jun 1997.
17. **V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose.** *Arq. Bras. Cardiol.* [online]. 2013, vol.101, n.4, suppl.1, pp.1-20. ISSN 0066-782X. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.2013S010> Acesso em 07 de fevereiro de 2018.

18. IBGE - **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD - Suplemento Saúde**
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad98/saude/analise.shtm> e <https://oglobo.globo.com/sociedade/saude/quase-30-dos-brasileiros-tem-plano-de-saude-diz-nova-pesquisa-do-ibge-16325726> Acesso em 07 de março de 2018.
19. LITCHFIELD, I.; HINCKLEY, P. **Factors influencing improved attendance in the UK fire service.** Occupational Medicine, v. 66, n. 9, p. 731-736, 2016.
20. ASFORA, Silvia Cauás; DIAS, Sônia Maria Rodrigues Calado. **Modelo de qualidade de vida no trabalho para Polícia Militar de Pernambuco.** Revista Eletrônica de Administração, v. 12, n. 1, 2006.
21. MINAYO, Maria Cecília de Souza; ASSIS, Simone Gonçalves de; OLIVEIRA, Raquel Vasconcellos Carvalhaes de. **Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil).** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 16, n. 4, p. 2199-2209, Apr. 2011.
22. OMS. **Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde(WHOQOL):** documento de posição da Organização Mundial da Saúde.Ciências sociais e medicina.v.41, n.10, 1995, p.403-409.
23. SILVEIRA, J. L. G. **Aptidão Física, Índice de capacidade de trabalho e Qualidade de vida de bombeiros de diferentes faixas etárias em Florianópolis-SC.** 1998. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Programa de Pós Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
24. FREITAS, A. V. **Qualidade de vida e nível de Atividade física relacionados à saúde de policiais militares do município de Aracaju/SE.** 2004. Monografia (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão.