

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE DESPORTOS  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**APTIDÃO FÍSICA DE POLICIAIS MILITARES DO 4º PELOTÃO DE  
PATRULHAMENTO TÁTICO DE FLORIANÓPOLIS**

**FAUSTO JUNIOR MEDEIROS**

**FLORIANÓPOLIS, SC**

**2009**

**FAUSTO JUNOR MEDEIROS**

**APTIDÃO FÍSICA DE POLICIAIS MILITARES DO 4º PELOTÃO DE  
PATRULHAMENTO TÁTICO DE FLORIANÓPOLIS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Centro de Desportos da  
Universidade Federal do Estado de Santa  
Catarina, como requisito parcial à obtenção  
do Grau de Licenciado em Educação Física.

**Orientadora: Dr.<sup>a</sup> Maria Fermínia Luchtemberg de Bem**

**Co-orientadora: Dda. Elusa Santana A. de Oliveira**

**FLORIANÓPOLIS, SC**

**2009**

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

### **APTIDÃO FÍSICA DE POLICIAIS MILITARES DO 4º PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO DE FLORIANÓPOLIS**

Por

**FAUSTO JUNIOR MEDEIROS**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial à obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física, tendo sido julgado pela Banca Examinadora formada pelos professores:

---

Orientadora : Prof. Dr.<sup>a</sup> Maria Fermínia Luchtemberg De Bem

---

Co-orientador: Dda. Elusa Santana A. de Oliveira

---

Membro: Dr. José Luiz Gonçalves

---

Membro: Dr. Edison Roberto de Souza

---

Membro: Mdo.Thiago Ferreira de Souza

Florianópolis, 04 de Dezembro de 2009

***Dedico este simples trabalho aos meus amados pais, Manoel Junior de Medeiros (in memorian) e Virgulina de Medeiros que, propiciaram a mim e meus irmãos, uma reta e justa educação.***

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, pela vida e por todas as bênçãos diárias ao longo de minha existência;

Aos senhores meus pais, Manoel (in memorian) e Virgulina, pela imposição através do exemplo: do amor, do respeito, da honestidade e humildade. Meus ídolos;

Aos meus irmãos Fábio, parceiro desde sempre, irmão mais velho, exemplo de trabalho, dedicação e honradez; e Diléia, irmã caçula, corajosa, audaciosa e empreendedora, protagonistas de minha infância e adolescência e meus eternos amigos. As minhas sobrinhas Isabela e Isadora, pela espontaneidade e amor. Que com sua existência me inspiram e conduzem ao seio familiar;

A minha noiva Daiane, pela alegria, companheirismo e amor. Alicerçando e simplificando a conquista dos objetivos. Fazendo parte e completando minha vida;

Aos meus familiares, pessoas simples no melhor dos sentidos. Sempre ao meu lado dando forças para superar as dificuldades e alcançar mais este objetivo;

A minha mais que orientadora Dr.<sup>a</sup> Maria Fermínia Luchtemberg de Bem, principal responsável pela consecução deste trabalho. Agradeço o apoio, a paciência, a atenção, o carinho, o conhecimento e o profissionalismo, transmitidos ao longo de minha formação acadêmica e em crescimento pessoal. Grato eternamente;

Á minha co-orientadora, Dda. Elusa Santana A. de Oliveira, que não mediu esforços, em apoio e contribuição para o término e apresentação deste trabalho; bem como ao Mdo. Thiago Ferreira de Souza, dedicado colaborador e hoje meu amigo;

Ao Senhor Dr. José Luiz Gonçalves da Silveira, Tenente Coronel da Polícia Militar de Santa Catarina, precursor e estudioso nesta área de conhecimento em nossa gloriosa PMSC. Que me honra com sua participação neste simples trabalho;

Ao Senhor Dr. Edison Roberto de Souza, grande companheiro, professor vocacionado de Educação Física;

Aos Senhores Major PM Edézio, Major PM Pelozzato 2º Sgt PM Claudinei e Sd PM Antunes, pelo trabalho desbravador e profissional na atividade física do Policial Militar, no Centro de Instrução de Atividade Física e Saúde (CIAFS / DIE/ PMSC), em particular, na colaboração dos Testes de Aptidão Física (TAF) do 4ºPPT;

Aos senhores, Tenente Coronel Renato Newton Ranlow, Comandante do 4º Batalhão de Polícia Militar (4ºBPM); Major Ricardo de Souza, Chefe de Operações e Instrução (4ºBPM); Capitão Maurício Silveira, Comandante do Pelotão de Patrulhamento Tático / 4ºBPM e 1º sargento Carlos Antônio de Jesus, Sub-comandante do 4ºPPT. Meus bons comandantes. Pelo apoio e confiança demandados nesses três anos de trabalhos conjuntos, em prol do treinamento do policial militar combatente de pelotão Tático e da segurança da sociedade florianopolitana;

Aos ilustres senhores Policiais Militares do 4º Pelotão de Patrulhamento Tático, abnegados profissionais, que diuturnamente enfrentam a criminalidade. Aos combatentes experientes (antigões) e aos iniciantes (novinhos). Dirigido aqueles que com alegria e vibração, treinam e treinam, preparando-se para estágios, cursos e a melhor cumprir as missões designadas, orgulhosamente, em proteção ao cidadão. Com a fibra inabalável de nossa nobre profissão: Policial Militar;

Aos senhores Alex Maurino Ferreira, 2º Sargento PM, e Rubian Valdir de Andrade, Soldado PM, ambos do 4º Pelotão de Patrulhamento Tático, pelo exclusivo apoio motivacional para a realização deste trabalho;

Aos Policiais Militares integrantes da 1ª Turma - 1º Pelotão / 2ª Companhia, do Batalhão Escola de Pronto-Emprego (BEPE), 2009, da Força Nacional de Segurança Pública. Aos Alunos-Sargentos do 1º Pelotão / 2ª Companhia / CFAP/ DIE/ PMSC/ 2005. Aos colegas nesses muitos de anos de Educação Física/ CDS/ UFSC. E aos colegas de bairro do morro e da baixada, Areias, Barreiros, São José, SC;

Aos atletas do time do Morro Futebol Clube; Loteamento Santo Estevão, São José, SC. Principalmente ao grande amigo André Rotweiller (in Memoriam);

Aos grandes amigos de infância e seus familiares, parceiros de uma vida: Tommy, Xande, Tuca, Roga, Fabinho... Que fomentam as conquistas sem necessitar de aplausos... com a tranquilidade de que somos e seremos sempre: simples e bons amigos;

A todos os que colaboraram direta ou indiretamente para a realização desta monografia.

*“De tanto ver triunfar as nulidades; de tanto ver prosperar a desonra, de tanto ver crescer a injustiça. De tanto ver agigantarem-se os poderes nas mãos dos maus, o homem chega a desanimar-se da virtude, a rir-se da honra e a ter vergonha de ser honesto”.*

**Rui Barbosa**

## SUMÁRIO

	<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>ix</b>
	<b>RESUMO .....</b>	<b>x</b>
1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	JUSTIFICATIVA.....	3
1.2	OBJETIVOS.....	6
1.2.1	Objetivo Geral.....	6
1.2.2	Objetivos Específicos.....	6
1.3	DEFINIÇÃO DOS TERMOS.....	7
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>8</b>
2.1	HISTÓRICO DA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA.....	8
2.2	HISTÓRICO DO 4º PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO.....	10
2.3	ATIVIDADE FÍSICA E APTIDÃO FÍSICA.....	13
2.4	TESTE DE APTIDÃO FÍSICA.....	17
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>18</b>
3.1	MODELO DA PESQUISA.....	18
3.2	SUJEITOS DO ESTUDO.....	18
3.3	COLETA DOS DADOS.....	18
3.4	INSTRUMENTOS DE MEDIDAS.....	19
3.4.1	Teste de Barra Fixa. ....	19
3.4.2	Teste de Abdominal. ....	19
3.4.3	Teste de Velocidade.....	20
3.4.4	Teste de Resistência Cardiorrespiratória.....	20
3.4.5	Critério de Pontos e Conceitos.....	20
3.5	LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	21
3.6	TRATAMENTO DOS DADOS.....	21
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DICUSSÃO.....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>33</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>36</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>42</b>

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA DE MEMBROS SUPERIORES DO 4ºPPT/ PMSC.....	22
FIGURA 2 – DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA DE MEMBROS SUPERIORES DO 4ºPPT/ PMSC POR INDIVIDUOS NOS ANOS 2007, 2008 e 2009.....	23
FIGURA 3: DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA E RESISTÊNCIA MUSCULAR ABDOMINAL DO 4ºPPT/ PMSC NOS ANOS 2007,2008 E 2009.....	24
FIGURA 4: DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA E RESISTÊNCIA MUSCULAR ABDOMINAL DO 4ºPPT/ PMSC POR INDIVIDUOS NOS ANOS 2007, 2008 E 2009.....	24
Figura 5: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PARA VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO (100 METROS) DO 4ºPPT/ PMSC.....	25
FIGURA 6: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PARA VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO (100 METROS) DO 4ºPPT/ PMSC POR INDIVIDUOS NOS ANOS 2007, 2008 E 2009.....	26
FIGURA 7: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PARA ESTIMAR A RESISTÊNCIA CARDIORRESPIRATÓRIA DO 4ºPPT/ PMSC.....	27
FIGURA 8: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PARA ESTIMAR A RESISTÊNCIA CARDIORRESPIRATÓRIA DO 4ºPPT/PMSC POR INDIVIDUOS NOS ANOS 2007, 2008 E 2009.....	28
FIGURA 9: DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DO PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO EFETUADOS NO ANO DE 2007.....	29
FIGURA 10: DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DO PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO EFETUADOS NO ANO DE 2008.....	29
FIGURA 11: DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DO PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO EFETUADOS NO ANO DE 2009.....	30
FIGURA 12: ESCORE GERAL DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA NOS ANOS 2007, 2008 E 2009 DO 4ºPPT/ PMSC.....	31
FIGURA 13: ESCORE GERAL DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA NOS ANOS 2007, 2008 E 2009 DO 4ºPPT/ PMSC POR INDIVIDUO.....	32

Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Desportos  
Título: Aptidão Física de Policiais Militares do 4º Pelotão de Patrulhamento Tático  
de Florianópolis  
Acadêmico: Fausto Junior Medeiros  
Orientadora: Maria Fermínia Luchtemberg De Bem  
Co-orientadora: Elusa Santana A. de Oliveira

## RESUMO

**Introdução:** a Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC) é responsável pela preservação da ordem pública conforme missão constitucional; dentre os tipos e modalidades de policiamento, destacamos os Pelotões de Patrulhamento Tático (PPT), que foram criados para apoiar as organizações policiais militares, nas unidades, servindo como uma força tática de pronto-emprego; o bom nível de aptidão física é fator indispensável e fundamental para o desenvolvimento dos treinamentos e das missões designadas ao PPT. **Objetivo:** analisar o nível de aptidão física dos policiais militares que trabalham no serviço operacional do 4º PPT (sediado em Florianópolis). **Metodologia:** participaram da amostra 20 Policiais Militares (PM), do sexo masculino; foram utilizados três testes de aptidão física (TAF), aplicados no pelotão nos anos de 2007, 2008 e 2009, conforme norma da corporação; o TAF aplicado para os policiais já incluídos, consiste em quatro testes, sendo: barra fixa (membros superiores); abdominal remador; corrida de 100 metros (velocidade) e; corrida de 3200 metros (resistência cardiorrespiratória). A tabulação dos dados foi efetuada através do programa Excell para Windows (2003) e a estatística mediante o programa SPSS (versão 15). Empregou-se o teste de análise variância para medidas repetidas, esse teste foi empregado para identificar se existe diferença nos escores médios dos testes físicos de cada período investigado, além disso, o teste de *Bonferroni*. O valor de significância adotado foi de  $p < 0,05$ . **Resultados:** a) a média de idade dos Policiais Militares foi de 30,5 anos (DP=5,14), tendo como idade mínima de 24 e como máxima 44 anos; b) em relação ao teste de barra fixa, houve um aumento da resistência muscular no decorrer dos anos, de 2007 para 2009 ( $p=0,017$ ); c) com relação ao teste abdominal, não houve diferença para a média dos escores ( $p=0,148$ ) nos anos 2007, 2008 e 2009; d) no que se refere ao teste de velocidade, considerando os escores nos anos 2007, 2008 e 2009, não foi encontrado diferença entre os períodos ( $p=0,602$ ); e) relativo ao teste corrida de 3200 m, avaliação da aptidão cardiorrespiratória os resultados demonstraram diferença significativa entre os períodos ( $p=0,001$ ), aumentando de 2007 à 2009; f) considerando os escores gerais da aptidão física nos anos 2007, 2008, e 2009 do 4º PPT, observou-se diferença entre os escores entre os anos ( $p=0,003$ ). **Conclusão:** os resultados permitem fazer as seguintes conclusões: a) houve uma tendência de aumento dos níveis de aptidão física individual; b) considerando o grupo houve um aumento com passar dos anos.

**Palavras-chave:** Policial Militar, Pelotão de Patrulhamento Tático, teste de aptidão física.

## **CAPITULO I**

### **1. INTRODUÇÃO**

A Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC), responsável pela preservação da ordem pública e a segurança da comunidade, atua nos mais distantes rincões do Estado de Santa Catarina. Desta forma, objetiva formar Policiais Militares dentro de princípios capazes de permear o perfeito cumprimento de sua missão, relativo à preservação da ordem pública através do policiamento ostensivo concernente ao ordenamento jurídico vigente no país (BRASIL,1988; SANTA CATARINA, 1989).

Para que a missão seja cumprida e/ou a atividade operacional seja materializada, através da realização do policiamento nos seus diversos tipos e modalidades, é necessário que sua célula-máter (Policia! Militar), esteja preparado técnico-profissionalmente, fisicamente e psicologicamente. Pois, devido a natureza da função, uma gama de dificuldades acompanham cotidianamente o exercício funcional. Sendo necessário uma capacitação específica ou dirigida em seus diversos níveis de atuação. Visando, desta forma, o cumprimento das tarefas laborais, com vistas à otimização ou qualidade no atendimento de ocorrências policiais.

A capacitação técnico-profissional está atrelada ao conhecimento da profissão. Inicia-se na formação do Policia! Militar, onde aprende-se os fundamentos básicos de atuação, que serão utilizados no exercício funcional. Tal conhecimento é multidisciplinar, compreendendo várias matérias, como: Direito, Administração, Relacionamento inter-pessoal, Técnicas Policiais (abordagens, deslocamentos etc), Técnicas de tiro policial (habilitação em armas) etc. Entende-se que a preparação física iniciada na formação necessita de um processo de

continuidade de atividades em níveis adequados para a obtenção e manutenção de aptidão física durante a consecução da carreira policial militar.

As funções relativas à atuação, concernente a missão constitucional, devem ser contempladas com um programa de treinamento, de acordo com o nível de exigência e especialização. O treinamento físico, assim sendo, deve direcionar-se para a atividade ou função policial exercida. Com a devida verificação dos escores de aptidão física.

Dentre os exercícios funcionais destacamos os Pelotões de Patrulhamento Tático (PPT). O PPT nasce juntamente com o aumento da criminalidade que obrigou as organizações policiais militares a constituírem pelotões para realizar o patrulhamento tático nas cidades catarinenses e, assim, atender de forma eficiente as aflições da sociedade, visto que possuindo uma força tática de pronto-emprego dentro da área de atuação de cada unidade o tempo resposta em relação a cada ocorrência diminuirá sensivelmente (VICENTE, 2007). Assim sendo, a atividade física praticada nos Pelotões Táticos devem corresponder ao nível de exigência laboral no atendimento das ocorrências do serviço ordinário.

Segundo a ordem nº 019/CMDO-G/2003 do comando geral da Polícia Militar de Santa Catarina, a prática regular de exercício físico deve servir como um auxílio à saúde física e mental do ser humano, proporcionando mais disposição para suas atividades diárias, melhora a qualidade de vida e, conseqüentemente, torna-o mais feliz; ainda, determinando aos comandantes, chefes e diretores o dever de incentivar e proporcionar condições para a prática de atividade física dos policiais militares, contando como instrução e ainda em horário de expediente.

A capacidade para o trabalho não se mantém satisfatória permanentemente, a não ser que o profissional invista nele mesmo, influenciando alguns fatores modificáveis, como atividade física diária aliada ao ambiente de trabalho (BOLDORI, 2002).

O fato é que a prática de atividade física na Polícia Militar de Santa Catarina é de difícil consecução, pela dificuldade de agregar ao horário de trabalho atividades que promovam a melhoria da condição física, portanto, fica a cargo de cada membro buscar, em seu horário de folga, meios de manter sua saúde e aptidão física. (SCHLICHTING JR, 2008).

O 4º Pelotão de Patrulhamento Tático (4º PPT) integra o 4º Batalhão Policial Militar (4º BPM), sediado em Florianópolis, SC. Sendo composto por policiais

militares, com qualificação operacional intermediária, formados em Estágio de Táticas Policiais e Ações Táticas Especiais que através de dotação convencional, estão aptos a comporem as frações Táticas e darem resposta imediata a ocorrências de alto risco, como: patrulhamento em locais de alto risco (favelas), combate ao crime organizado e ao narcotráfico, ações repressivas e de controle de invasões de propriedades públicas e/ou privadas e etc. (SANTA CATARINA, 2001).

Diante deste contexto, aliado com a escassez de estudos científicos com Policiais Militares de Pelotões Táticos sobre o tema proposto, tem-se como problema de estudo “Qual a condição física dos Policiais Militares do 4º PPT no Teste de Aptidão Física (TAF) da PMSC?”.

Para Costa et al. (2007) da mesma forma que a sociedade exige e necessita de policiais competentes e honestos, comprometidos com os ideários da organização a que pertencem, esses profissionais precisam, também, ser acompanhados e melhor avaliados no que tange às suas condições de saúde, para que a falta de atividade física e qualidade de vida não destrua a capacidade de trabalho dos indivíduos.

Para Vicente et al. (2007) nenhuma organização policial pode prescindir da especialização de parcela de seu efetivo, sob pena de envolver-se em situações com soluções inaceitáveis e que denigrem a imagem da corporação e de seus integrantes.

## **1.1. JUSTIFICATIVA**

De acordo com Marcineiro (1993), “a qualidade do Policial Militar está amparada no seguinte tripé: Preparo técnico-profissional, íntegro valores morais e higidez físico-mental” (p. 04). Entende-se que não se pode prescindir de qualquer um dos elementos deste tripé, que embasam e alicerçam a atuação Policial Militar, bem como caracterizam a almejada qualidade profissional concernente à missão de “preservar a ordem pública e restaurá-la sempre que necessário”.

A higidez físico-mental é identificada através de uma série de testes psicotécnicos e físicos, necessários ao ingresso na corporação. É intensificada durante todo o período de formação através da prática contínua de exercícios físicos e, atividades de lazer que objetivam o fortalecimento da camaradagem,

companheirismo e espírito de corpo. Contudo, o treinamento, aprimoramento e acompanhamento do caráter físico-mental, sendo um dos elementos do tripé, que alicerça a atividade, nem sempre ocorrem de forma sistemática e contínua durante a carreira. Sem enfatizar e acentuar o treinamento de acordo com a exigência da função na corporação.

Dentre as atividades funcionais desenvolvidas pela PMSC, cita-se a atividade especializada dos Pelotões de Patrulhamento Tático, que de acordo com a DIRETRIZ 034/2001/PMSC, como sendo:

..todas as atividades levadas a termo por Policiais Militares, com qualificação intermediária, formado em Estágio de Táticas policiais, Ações Táticas Especiais que através de dotação convencional estão aptos a comporem as frações táticas e darem resposta imediata a ocorrências graves e preliminar em ocorrências de altíssimo risco, extraordinárias e exóticas [...]. (PMSC, 2001, p. 01).

Desta forma, de acordo com a missão, é de suma importância e conveniência que os Pelotões de Patrulhamento Tático possuam um treinamento que contemple um programa de atividades e exercícios físicos, preparando, capacitando e qualificando o Policial Militar que realiza atividades desta natureza, objetivando o cumprimento dos deveres relativo à atuação especializada.

Devido às inúmeras missões designadas, falta de tempo e oportunidade em decorrência da grande quantidade de serviço, é necessário conhecer a condição física dos integrantes do PPT e que posteriormente embasariam a necessidade de prescrição de exercícios para o aprimoramento e conseqüente qualificação da tropa.

Compreendemos que a atividade física é de suma importância, promovendo a aptidão física relacionada à saúde ou ao rendimento, Nahas (2006) estabelece que aptidão física relacionada à saúde inclui elementos fundamentais para a vida ativa, com menos risco de doenças hipocinéticas, e a aptidão física motora ou atlética, que deve incluir, além dos fatores de aptidão física relacionada à saúde, os fatores de performance do grupo de interesse.

Durante a jornada de trabalho o Policial Militar permanece por muitas horas de pé, caminha, corre, carrega material pesado e eventualmente precisa fazer uso exaustivo da força (VELHO, 1994, SILVEIRA, 1997). Baixos níveis de aptidão física podem limitar o exercício de sua função (DANNA; GRIFFIN, 1999). Neste

sentido Morelli (1989) diz que o policial militar necessita de um bom nível de aptidão física para desempenhar a função de profissional de segurança pública.

Sendo contumaz a necessidade de que todo o efetivo policial e principalmente, forças especializadas (PPT's), possuam um programa específico de treinamento direcionado, alicerçado a partir da coleta de informações através de testes de campo que sirvam de parâmetro para um programa de treinamento subsequente. De acordo com Nahas e Corbin (1992), os testes de aptidão física têm sido utilizados freqüentemente na maioria dos programas de educação física de todos os países.

Embora o corpo humano tenha estrutura para desenvolver atividades de movimentos especializados e de sobrecarga física, a manutenção da aptidão e condição saudável requer um programa regular de atividade física (HEYWARD,1984, apud BOLDORI, 2002).

Porém, segundo Gerente apud Schlichting Jr. (2008) não há uma conscientização por parte dos gestores policiais sobre a importância, e o problema da não prática, da atividade física no ambiente militar, e ainda, a possibilidade da realização das tarefas com melhor qualidade.

Para Gerente (2002) o policial militar necessita das seguintes qualidades físicas: coordenação, equilíbrio, flexibilidade, agilidade, resistência aeróbica, resistência anaeróbica, força estática dos membros superiores, Força dinâmica dos membros inferiores e Resistência muscular localizada.

Knoblauch (2002) cita que embora a constatação de que o exercício físico torna-se necessário para uma melhor qualidade de vida das pessoas, a corporação não tem se preocupado com a manutenção do estado físico do seu policial com o devido zelo.

Neste sentido, Rodriguez-Añez (2003) aponta o local de trabalho como o ambiente ideal para o desenvolvimento de programas de avaliação e promoção do estilo de vida e da aptidão física relacionada à saúde, pois pode-se atingir muitas pessoas ao mesmo tempo e estimular a participação em grupos. Os locais de trabalho oferecem um grande potencial de abrangência populacional com custos relativamente baixos.

Neste sentido, este trabalho apresenta os resultados da aplicação de três Testes de Aptidão Física (TAF/PMSC), realizados no Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, no Bairro Trindade, Florianópolis, pelo Coordenador de

Instrução do 4º PPT, nos anos de 2007, 2008 e 2009, em todo o efetivo do 4º PPT. Compreendemos que o local de trabalho é um fator positivo na aplicação de testes físicos ou verificação dos níveis de aptidão física dos policiais. Pois, podem fazer parte do cronograma de serviço das unidades militares, como instrução, afirmando a preocupação da empresa e ou instituição com a saúde e em consequência com a produtividade do funcionário.

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo Geral**

Verificar o nível de aptidão física dos Policiais Militares do 4º Pelotão de Patrulhamento Tático (4º PPT), atrelados ao serviço operacional, situado no município de Florianópolis nos anos de 2007, 2008 e 2009, de acordo com as normas de avaliação física da Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC).

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

1.2.2.1 Verificar a força de membros superiores (teste da barra) dos policiais do 4º Pelotão Patrulhamento Tático de Florianópolis/SC, nos anos 2007, 2008 e 2009.

1.2.2.2 Verificar a resistência muscular (teste abdominal) dos policiais do 4º Pelotão Patrulhamento Tático de Florianópolis/SC, nos anos 2007, 2008 e 2009.

1.2.2.3 Verificar a velocidade (corrida dos 100 m) dos policiais do 4º Pelotão Patrulhamento Tático de Florianópolis/SC, nos anos 2007, 2008 e 2009.

1.2.2.4 Avaliar a aptidão cardiorrespiratória (corrida 3200 m) dos policiais do 4º Pelotão Patrulhamento Tático de Florianópolis/SC, nos anos 2007, 2008 e 2009.

1.2.2.6 Verificar as associações entre os resultados dos testes com os diferentes anos de sua aplicação.

### **1.3. DEFINIÇÃO DOS TERMOS**

1.3.1 Atividade física: É qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulte em gasto energético maior do que os níveis de repouso (CASPERSEN et al, 1985).

1.3.2 Aptidão Física: Estado dinâmico de energia e vitalidade que permita a cada um realizar não apenas as tarefas do cotidiano, as ocupações ativas das horas de lazer e enfrentar emergências imprevistas sem fadiga excessiva, mas também evitar o aparecimento de funções hipocinéticas, enquanto no pico da capacidade intelectual e sentindo uma alegria em viver (BOUCHARD et al. apud GUEDES; GUEDES, 1995, p.15).

1.3.3 Pelotão de Patrulhamento Tático (PPT): Possui a missão de ser empregado para prover e manter a Segurança Pública no Estado atuando de forma preventiva e repressiva, a partir de ações e operações coordenadas e conjuntas, atuando em ocorrências de alto risco (SANTA CATARINA, 2001).

1.3.4 Teste de Aptidão Física (TAF) / PMSC: Este teste tem por finalidade verificar a capacidade física funcional do policial militar, bem como cumprir pré-requisitos para cursos, concursos e /ou admissão na PM. (MORELLI, 1989).

## **CAPITULO II**

### **2. REVISÃO DE LITERATURA**

Para um melhor entendimento a revisão de literatura foi dividida em três partes: o resgate do histórico da Polícia Militar e Pelotão de Patrulhamento Tático do 4º BPM, as produções científicas na área de atividade e aptidão física e o Teste de Aptidão Física da PMSC.

#### **2.1. HISTÓRICO DA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA**

Segundo Balieiro; Schneider e Cruz (1992), a Polícia Militar no Brasil tem seu início marcado pela vinda da família real, quando Dom João VI, em 13 de maio de 1809, criou a Divisão Militar da Guarda Real de Polícia do Rio de Janeiro, que tinha como missão a manutenção da segurança pública.

A Polícia Militar do Estado de Santa Catarina é uma instituição organizada com base na hierarquia e na disciplina militar. Criada em 5 de maio de 1835, por Feliciano Nunes Pires, presidente da Província de Santa Catarina, a partir da Lei nº 12 de 05 de Maio de 1835, com o nome de Força Policial Militar com o objetivo de assegurar a ordem e a liberdade do povo catarinense (PMSC, 2009).

A Lei Estadual 6.217, de 19 de Fevereiro de 1983 dispõe sobre a organização básica da Polícia Militar de Santa Catarina (RODRIGUEZ-AÑEZ, 2003).

A missão institucional da Polícia Militar é proporcionar segurança ao cidadão, preservando a ordem pública, por meio de ações de Polícia Ostensiva, de forma integrada com a sociedade, visando o exercício pleno da cidadania (SANTA CATARINA, 2004).

A Polícia Militar é encarregada da ordem pública, da incolumidade das

pessoas e do patrimônio, sendo que a segurança pública é dever do Estado e responsabilidade de todos. Esta instituição tem a sua organização e competência determinada por lei (SANTA CATARINA, 1989).

Os Policiais Militares são considerados servidores públicos militares conforme está previsto no art. 31 da Constituição Estadual de 1988, que estabelece no seu art.107 que a Polícia Militar é um órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizada com base na hierarquia e disciplina, subordinada ao Governador do Estado. Cabendo-lhe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em lei:

- I - Exercer a polícia ostensiva relacionada com:
  - a) a preservação da ordem e da segurança pública;
  - b) o radio patrulhamento terrestre, aéreo, lacustre e fluvial;
  - c) o patrulhamento rodoviário;
  - d) a guarda e fiscalização do trânsito urbano;
  - e) a guarda e fiscalização das florestas e mananciais;
  - f) o policiamento judiciário militar.
  - g) a proteção do meio ambiente;

O trabalho dos policiais militares reveste-se de características muito peculiares: não possuem horários predeterminados, principalmente para o término do serviço, ou seja, não têm uma jornada fixa, como os outros trabalhadores. Além disso, depois que a escala de serviço acaba, os Policiais Militares estão sujeitos, ainda, ao atendimento de ocorrências. Significa dizer que eles têm de estar à disposição do Estado, ou melhor, da segurança da sociedade, por imposição legal, nas 24 horas do seu dia, conforme é estabelecido no artigo 31 do Estatuto dos Servidores Militares (1997), que versa sobre o compromisso dos policiais militares, abrangendo todos os níveis hierárquicos, determinando suas condutas a uma dedicação exclusiva para a manutenção da ordem pública e segurança da comunidade, mesmo estando sujeito ao sacrifício da própria vida (DE SOUZA, 2009).

Segundo De Souza (2009) ao assumir o compromisso da profissão, o policial não pode se omitir diante de fatos que exijam sua intervenção, precisa estar sempre preparado para servir à comunidade.

Assim, entende-se o seu “caráter de dedicação exclusiva: uma exigência permanente de continuidade da função para além do horário de serviço esteja usando farda ou não” (FRAGA, 2006 p. 09).

Conforme afirma Pinto (2000), em nenhum outro trabalho o profissional se dedica tão intensamente como o faz o policial militar.

## **2.2. HISTÓRICO DO 4º PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO (4º PPT)**

Criado em dezembro de 2005, localizado atualmente no bairro Pantanal, na cidade de Florianópolis, conta com um efetivo de trinta e quatro homens e duas mulheres previamente selecionados e treinados em táticas policiais, Choque ou Operações especiais. Conforme Diretriz de Procedimento Permanente nº 34/CMDO G/2001 (SANTA CATARINA, 2001), possui a missão de ser empregado para prover e manter a Segurança Pública no Estado atuando de forma preventiva e repressiva, a partir de ações e operações coordenadas e conjuntas, atuando em ocorrências de alto risco, em regra no Município e, mediante requisição para ações integradas em todo o território Catarinense devendo ser acionado para dar respostas às seguintes ocorrências:

Constituem exemplos de ocorrências a serem atendidas pelo PPT:

- a) Roubos sem tomada de reféns;
- b) Rebelião em presídios em coordenação com o BOPE;
- c) Policiamento em Praças Desportivas;
- d) Cumprimento de mandados Judiciais, em especial os vinculados ao tráfico de substâncias ilícitas;
- e) Patrulhamento preventivo;
- f) Escoltas e Segurança de Dignitários;
- g) Rondas a estabelecimentos financeiros;
- h) Procedimento de intervenção antibomba (vistoria preliminar), em ocorrências envolvendo artefatos explosivos ou ameaça;
- i) Apoio às frações de área em ocorrência de altíssimo risco, extraordinárias e exóticas;
- j) Apoio a outros Órgãos do Estado em situações de emergência e calamidade pública;
- k) Atuar em operações conjuntas junto as demais Companhias de Patrulhamento Tático (CPT) e Pelotão de Patrulhamento Tático (PPT), ou em cooperação com o Batalhão de Operações Policiais Especiais (BOPE);
- l) Ministras palestras junto a outros Órgãos do Estado, mediante requisição destes;
- m) Escolta de Valores (Observado as limitações legais);
- n) Repressão nas ações do crime organizado;
- o) Policiamento em locais de alto risco;
- p) Policiamento de grandes eventos.

Os integrantes do 4º PPT são recrutados e selecionados do seio da tropa PM, através do lançamento de Edital de Seleção para capacitação em táticas policiais, ações táticas, choque ou operações especiais sob supervisão,

coordenação e controle da Divisão de Ensino da PM em cooperação com o Batalhão de Operações Especiais (BOPE). Todo policial militar para compor o quadro de efetivo do PPT, deverá possuir no mínimo dois anos de efetivo serviço na atividade operacional ou três anos alternado, sendo o último ano na atividade operacional (PMSC, 2001). Sendo que, o comportamento do policial: a conduta, a educação, a ética, o comprometimento com o serviço, o respeito às doutrinas, disciplina e hierarquia são fatores que sempre estão em observação. Pois da mesma forma que o policial é convidado a entrar, também pode ser convidado a sair (MEDEIROS, 2008).

Todo o efetivo do PPT, segundo diretriz em vigor, deverá ser submetido anualmente à avaliação médico/odontológica, física, psicológica e de proficiência técnica sob supervisão, coordenação e controle do BOPE, DIE, Diretoria de Pessoal e a Diretoria de SPS (PMSC, 2001).

Conforme Medeiros (2008), concernente a Doutrina do 4º PPT. No atendimento de ocorrências e operações os policiais devem locomover-se carregando todo o equipamento de segurança e proteção. Os policiais percorrem os aclives e declives (subidas e descidas) provenientes da geografia irregular do Maciço do Morro da Cruz (centro de Florianópolis). Durante os deslocamentos ou patrulhas os Policiais Militares deparam-se com obstáculos a serem transpostos no terreno, como: Muros, barrancos, escadas etc. Tais deslocamentos são realizados em velocidade variada, de acordo com cada ocorrência e sua peculiaridade. Salvo em curtas distâncias para segurar alguém em fuga, raros são os casos da necessidade de correr, pois as abordagens policiais visam contar com o fator surpresa, prevendo e evitando evasão de pessoas e a conseqüente necessidade de correr. É imprevisível a quantidade de vezes em que os policiais sobem e descem os morros durante um serviço de 24h00.

Alguns policiais carregam a arma longa durante as incursões ou ocorrências em pronto-emprego, ou seja, em posição para efetuar o disparo (altura do ombro paralela ao solo). Nada confortável considerando que a arma pesa por volta de 3,5 Kg (MEDEIROS, 2008).

O conhecimento de arte marcial é indispensável para a realização do serviço, pois para efetuar uma prisão pode-se não encontrar a colaboração do possível preso. Desta forma, o policial deve estar preparado para fazer força em luta corporal a qualquer momento, não mais das vezes com pessoas entorpecidas

que potencializam sua capacidade de resistência Rotineiramente é necessário que os policiais permaneçam em pé parados por longos períodos de tempo (até 04h00), visando efetuar o policiamento ostensivo em operações e em manifestações populares (MEDEIROS, 2008).

Deste relato de atividades, ocorrem desdobramentos de atividades físicas desenvolvidas. Pois o serviço cotidiano no atendimento de ocorrências de um policial de grupo tático possui um leque amplo de situações e disposições que podem ocorrer.

Segundo Nichnig (2001) o bom condicionamento físico é um dos elementos fundamentais para o satisfatório desenvolvimento dos treinamentos e das missões atribuídas ao PPT. Cada integrante do pelotão deve imbuir-se da importância do condicionamento físico para o bom desempenho nas atividades e para a segurança própria e da Equipe.

Caracterizando o treinamento Nichnig (2001) afirma que a chave para o bom atendimento as ocorrências de competência do PPT é o treinamento, principalmente, o tático, que deverá ser realizado quando o PM estiver condicionado e aperfeiçoado nos demais treinamentos.

Para Knoblauch (2002) a atividade policial militar apresenta diversas situações diferentes em seu dia a dia, por isso a necessidade de maleabilidade do policial empenhado, esforço físico e raciocínio; e ainda, no final de seu serviço, a estafa física e mental é evidente.

Atualmente o pelotão conta com um profissional 3º Sargento Policial Militar (Graduando em Educação Física, UFSC), Coordenador de Instrução Física, Técnica e Tática, com o apoio irrestrito do Comando do Pelotão. Estabelecendo e orientando um quadro de treinamento semanal (QTS). Que inclui atividades de musculação, natação, corrida, entre outras. A escala de serviço tático operacional competente ao 4º PPT está assim disposta: serviço ininterrupto de 24h00 (das 07h00 às 07h00), descanso de 51h00 (02 dias e + 06h00). Apresentando-se para instrução física, técnica e tática às 13h00 no terceiro dia de folga. (SANTA CATARINA, 2009).

### 2.3. ATIVIDADE FÍSICA E APTIDÃO FÍSICA

Os benefícios da atividade física sempre foram exaltados na história ocidental, contudo, foi somente a partir da segunda metade do século XX que as evidências científicas que suportam estes pressupostos começaram a se acumular (USDHHS, 1996 apud RODRIGUEZ-AÑEZ).

A atividade física tem sido caracterizada como “qualquer movimento corporal produzido pela contração da musculatura esquelética que resulta num aumento do gasto energético acima dos níveis de repouso” (CASPERSEN et al, 1985).

Segundo Malina (1996), embora a atividade física seja avaliada em torno do gasto energético, é essencial reconhecer que se trata de um comportamento que ocorre em uma infinidade de contextos e formas, resultado de processos biológicos. Atividade física não pode ser abordada de forma exclusivamente biológica, é essencial que se considere também a perspectiva cultural. Considerando que há necessidade de compreender os determinantes bioculturais da adoção de um estilo de vida ativo ou inativo.

A atividade física categoriza-se de várias maneiras conforme o tipo, intensidade e propósito. “Contudo, a atividade física de uma pessoa ou grupo é freqüentemente categorizado de acordo com o contexto em que ocorre”. Sendo assim, a atividade física pode categorizar-se como sendo do tipo: ocupacional, do lar, de lazer e de transporte (USDHHS, 1996; apud RODRIGUEZ-AÑEZ, 2003).

A OMS (1997 e 2002) sintetizou os efeitos a nível fisiológico da atividade física regular e orientada, salientando que os exercícios físicos quando realizados adequadamente promovem melhorias na capacidade aeróbica, na força, na flexibilidade, no equilíbrio, na coordenação e na velocidade de movimento.

Sinônimos no passado, o exercício e a atividade física agora usados como, o termo exercício utilizado para designar uma subcategoria da atividade física com características de planejamento, estrutura e repetição com o objetivo do melhoramento ou da manutenção de um ou mais dos componentes da aptidão física (CASPERSEN et al, 1985; RODRIGUEZ-AÑEZ, 2003; apud DE SOUZA, 2009).

Sardinha e Martins (1999), afirmam que, entre outras vantagens, a atividade física tende a evitar a sarcopenia (diminuição de massa muscular), a obesidade e a melhorar as atividades de vida diária.

De acordo com Matsudo et al. (2003) “a inclusão da atividade física deve ser adotada, além das demais medidas gerais de saúde”.

De uma forma geral, a atividade física é considerada importante na prevenção da obesidade abdominal e da osteoporose (MATSUDO, 1997). Safons (1999) sugere que o exercício mesmo que iniciado tardiamente, pode trazer algumas alterações na composição corporal. Além da melhoria da sincronização da ativação das unidades motoras, o treino de força muscular promove, também, alterações a nível morfológico como a hipertrofia muscular (LOPES; SIEDLER, 1997). Estes dois efeitos, o aumento da massa muscular e a melhoria da sincronização possibilitam o aumento de diversos regimes de produção de força, tornando as atividades de vida diária menos intensas (SARDINHA; BAPTISTA, 1999).

A atividade física fará parte do comportamento das sociedades modernas, na proporção em que esta decisão das pessoas estiverem relacionadas com o conhecimento adquirido sobre os benefícios da prática regular de atividade física e da possibilidade de sentirem-se bem e satisfeitas na realização das atividades (NAHAS; CORBIN, 1992).

Segundo Boldori (2002) a prática de esportes e de exercícios físicos regularmente, aumentam o rendimento físico de seus praticantes, através da melhoria da eficiência funcional do organismo. Esta eficiência funcional do organismo é chamada de aptidão física, que é um indicador importante para o desenvolvimento das atividades diárias do trabalhador.

De acordo com Spirduso (1995), os efeitos em longo prazo da participação em atividades físicas regulares e orientadas incluem melhorias a nível cardiovascular, aumentos dos níveis de força e de resistência, melhorias na flexibilidade, reduções na adiposidade e melhorias no perfil lipídico.

O exercício físico tem ainda influência na melhoria do aumento da tolerância à glicose e da sensibilidade à insulina, reduzindo, deste modo, o risco de surgimento de arteriosclerose e de diabetes (NORMAN, 1995).

Monteiro (1998) diz que ao longo da história da vida humana, o “homem” adotou uma posição de um ser sedentário, tendendo a acomodar-se por inúmeros fatores, entre os quais: a idade, o envelhecimento, a desmotivação profissional e o desinteresse das instituições públicas e privadas no que diz respeito à qualidade de vida.

Afirma Barbanti (1991) que “quem não faz alguma atividade, fica sem força e sem resistência física. Isso provoca a desmotivação”.

Portanto, o conhecimento dos níveis de atividade física de grupos populacionais é de extrema importância, uma vez que, quando reduzidos são relacionados ao comprometimento funcional do organismo e, conseqüentemente, exercem influências negativas na qualidade de vida dos indivíduos (SILVA, 2007 p. 50).

Shepard apud Monteiro et al (1998) cita que os profissionais de segurança pública, mais especificamente os Policiais Militares não atendem aos pré-requisitos de aptidão física necessários para o adequado exercício desta atividade. Porém a consciência da importância de um bom condicionamento físico é conhecido por todos, tanto para atender a demanda de serviço quanto para prevenir problemas de saúde.

Segundo Morelli (1989), o Policial Militar necessita de um bom nível de aptidão física para desempenhar a função de profissional de segurança pública. Barbanti (1991) faz referência à definição do Conselho Presidencial, para Aptidão Física e Esportes dos Estados Unidos EM 1971, como: "A capacidade de executar tarefas diárias com vigor e vivacidade, sem fadigas excessivas e com ampla energia para apreciar as ocupações das horas de lazer e para enfrentar emergências imprevistas".

A melhoria da aptidão física contribui para o aumento significativo da prontidão dos militares para o combate. Os indivíduos aptos fisicamente são mais resistentes a doenças e se recuperam mais rapidamente de lesões, se comparados a pessoas não aptas fisicamente. Além disso, é importante ressaltar que indivíduos muito aptos fisicamente possuem elevados níveis de autoconfiança, e motivação. Ou seja, militares bem preparados fisicamente tem mais condições de suportar o estresse extremo do combate (O'CONNOR et al., 1990).

É de clara evidência que indivíduos com boa aptidão física e boa qualidade de vida (cotidiano saudável), tem melhor adaptação a novos ambientes, melhor rendimento na área profissional, menor riscos de acidentes de trabalho e, conseqüentemente retardamento do aparecimento de doenças degenerativas, o que aumenta o tempo da sua vida útil profissional.

O conhecimento da aptidão física dos militares de uma força, bem como da

quantidade de inaptos fisicamente para tarefas mais árduas, tem se mostrado um instrumento fundamental para a tomada de decisão do comandante sobre o emprego de seus comandados, gerando uma avaliação sistemática da aptidão física dos militares de uma tropa (TOMASI, 1998).

A opção por um estilo de vida ativo passa, necessariamente, pela informação e a percepção de relevância pelo grupo a que se destinou e associadas a reais oportunidades para prática, e se houver apoio Institucional necessário pode-se esperar que alavanquem a mudança de atitudes e até de comportamentos, o que pode levar a uma melhor condição de saúde e bem-estar (NAHAS, 2006).

De acordo com Nahas e Corbin (1992), os testes de aptidão física têm sido utilizados freqüentemente na maioria dos programas de educação física de todos os países. Muitas vezes usados impropriamente, estes testes são considerados por muitos como elementos estranhos ao processo educacional. O principal erro está na forma em que os testes têm sido utilizados, sendo considerados como fins em si próprios, ao invés de meios auxiliares para a consecução de objetivos educacionais mais relevantes. Segundo os mesmos autores, um dos aspectos principais refere-se a motivação para os testes, sem a qual não há justificativa para medidas de aptidão física.

Segundo Schlichting Jr (2008) a falta da pratica de exercícios físicos fica evidente, mesmo subentendendo que todos têm ciência da necessidade de uma boa condição física para um melhor desempenho na atividade.

Segundo Gerente (2002) devido a dificuldades de efetivo as escalas de serviço dos policiais militares tornam-se rigorosas e não proporcionam condições ideais de repouso. Com o objetivo de suportar esta rotina vê-se necessário um bom nível de capacidade física.

De acordo com Brasil (2002), indivíduos aptos fisicamente têm uma recuperação mais rápida e são mais resistentes a doenças e lesões. O aumento da aptidão física está relacionado à prontidão dos militares para o combate.

## **2.4. TESTE DE APTIDÃO FÍSICA (TAF/PMSC)**

O Teste de Aptidão Física (TAF) utilizado na Polícia Militar de Santa Catarina foi criado em 1989, pelo então Capitão PM Edson Ivan Morelli. Apresentado em substituição ao TAF ora utilizado (C-20-20 volume 2-EB), mais precisamente para atender às necessidades da Corporação, visa apresentar uma nova baterias de testes para que possamos incluir e manter policiais Militares saudáveis e capazes, para bem desempenhar suas funções (MORELLI, 1989).

Na escolha das provas, a preocupação esteve sempre voltada para as bases científicas, adotadas através de critérios de confiança, objetividade e validade, que viessem ao encontro dos interesses da PM, procurando avaliar o corpo humano de uma forma geral (membros superiores, tronco e membros inferiores), e, ao mesmo tempo, as qualidades físicas básicas (endurance, resistência, força, velocidade e coordenação motora), indispensáveis à capacitação funcional do policial Militar. Procuramos ainda considerar a possibilidade de aplicação destas provas na PM, analisando-as quanto a Adequabilidade, Praticabilidade, Aceitabilidade, Vantagens e desvantagens (MORELLI, 1989).

O objetivo do TAF/PMSC é de poder constatar a aptidão física dos Policiais Militares, de forma simplificada sem a necessidade de grandes implementos e equipamentos. Neste sentido Morelli (1989), cita que o teste é de simples execução, de fácil controle, e não exige instrumentos ou técnicas especiais, para a sua aplicação.

## **CAPITULO III**

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. MODELO DA PESQUISA**

O presente estudo é de natureza aplicada, de abordagem quantitativa, considerado como um estudo descritivo de corte transversal, segundo Thomas; Nelson (2002). Trata-se de uma análise secundária dos dados, visando determinar os níveis de aptidão física de Policiais Militares do Pelotão de Patrulhamento Tático (PPT), pertencente ao 4º Batalhão Policial Militar do município de Florianópolis, do Estado de Santa Catarina

#### **3.2. SUJEITOS DO ESTUDO**

Os participantes deste estudo são Policiais Militares do Pelotão de Patrulhamento Tático (PPT), pertencente ao 4º Batalhão Policial Militar do município de Florianópolis, do Estado de Santa Catarina, totalizando vinte (n=20) indivíduos, do serviço estritamente operacional, que realizaram os Testes de Aptidão Física (TAF/PMSC).

#### **3.3. COLETA DOS DADOS**

Os dados foram coletados pelo próprio pesquisador em diferentes anos, nas seguintes datas: 25 de Junho de 2007, 25 de Abril de 2008 e 10 de Junho de 2009. Todos com início as 08h00 (matutino), sendo posteriormente arquivados em um banco de dados pelo mesmo (pesquisador), então 3º Sgt PM, Coordenador de Instrução do Pelotão Tático. A coleta dos dados e utilização foi autorizada e teve o deferimento do Comandante do 4º Pelotão de Patrulhamento Tático de

Florianópolis.

Os Policiais Militares participantes do TAF/PMSC, deste estudo, foram orientados a realizar uma alimentação leve 01h00 antes dos testes.

Os testes foram realizados com o uniforme de Educação Física padrão da Polícia Militar de Santa Catarina.

### **3.4. INSTRUMENTOS DE MEDIDAS**

Foi aplicado o Teste de Aptidão Física (TAF/PMSC), para verificar os escores (pontuação e conceitos) (MORELLI, 1989).

#### **3.4.1. Teste de Barra Fixa**

Posição inicial:

- a) pegada na barra com as palmas das mãos voltadas para fora (pronação), braços estendidos, corpo na posição vertical e perdendo o contato com o solo;
- b) execução, flexionar simultaneamente os braços até ultrapassar o queixo da barra horizontal;
- c) voltar à posição inicial pelo extensão completa dos braços;
- d) realizar o maior número de flexões de braço até o limite da resistência.

Obs: Os escores são transformados em pontos e conceitos de acordo com a tabela (Anexo 1).

#### **3.4.2 Teste de Abdominal - Abdominal remador/1min:**

a) Posição inicial:

Deitado em decúbito dorsal, pernas unidas e braços estendidos atrás da cabeça, tocando o solo.

b) Execução:

- Flexionar, simultaneamente, o tronco e membros inferiores na altura dos quadris, lançando os braços à frente, de modo que as plantas dos pés se apoiem totalmente no solo e a linha dos cotovelos no mínimo coincida com a linha dos joelhos;

- Voltar à posição inicial, completando desta forma, uma repetição;

- Realizar, nestas condições, o maior número possível de repetições no tempo de 60 (sessenta) segundos;

- Os comandos para iniciar e terminar a prova serão dados pelo encarregado do teste.

Obs: Os escores são transformados em pontos e conceitos de acordo com a tabela (Anexo 1).

### **3.4.3 Teste de Velocidade - Corrida 100 metros:**

Posição inicial:

- De pé, em posição de largada, estando o pé da frente alinhado com a linha de partida.

Execução:

- Ao comando de “ATENÇÃO”, “JÁ” ( execução ), ou “ATENÇÃO”, seguido de um silvo breve de apito (execução) dado pelo encarregado do teste, o executante percorrerá a distância estipulada no menor tempo possível, o qual será transformado em pontos e conceitos de acordo com a tabela (Anexo 1).

Na largada o cronômetro deverá ser acionado exatamente no comando de execução, sendo na chegada acionado exatamente no momento em que qualquer parte do corpo do executante tocar a linha ou seu prolongamento vertical.

### **3.4.4 Teste de Resistência Cardiorrespiratória – Corrida 3.200 metros:**

O executante percorrerá a distância estipulada no menor tempo possível, o qual será transformado em pontos e conceitos de acordo com a tabela (anexo 2).

### **3.4.5 Critério de Pontos e Conceitos**

Pontos

- As provas ou testes terão valor máximo de 100 pontos cada uma;
- Os testes seguem os parâmetros de pontuação e conceituação estabelecidos nas tabela do TAF (anexo 1 e 2), que levam em consideração a idade do policial;
- Todos os resultados obtidos nos testes serão transportados para as respectivas tabelas e transformados em pontos/percentuais, para fins de conceito.

Conceitos

- A conceitos são expressos por uma MENÇÃO:

- E (EXCELENTE): Pontuação máxima em todas as provas (100 % de aproveitamento);
- MB (MUITO BOM): Quando a média dos pontos obtidos na provas, estiver entre 85% e 99% do seu total;
- B (BOM): Quando a média dos pontos obtidos nas provas estiver entre 70% e 84% do seu total;
- R (REGULAR): Quando a média dos pontos obtidos nas provas, estiver entre o Índice Mínimo de Desempenho por Prova (IMA) e 69% dos seu total;
- I (INSUFICIENTE): O candidato que não obtiver o Índice Mínimo de Desempenho por Prova (INDP) e o IMA na média dos pontos obtidos.

### **3.5. LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

O teste Meio-sugado - TAF/PMSC não foi aplicado ou considerado neste estudo por ser aplicado apenas como avaliação de inclusão mediante seleção para concurso público. Sendo que o TAF/PMSC, não foi aplicado em todo o efetivo do Pelotão, somente nos Policiais Militares incumbidos da missão operacional vinte (n=20) indivíduos.

### **3.6. TRATAMENTO DOS DADOS**

Os dados foram tabulados no Programa *Excell* para *Windows* (2003) e posteriormente transportados para o software SPSS (versão 15.0). Os dados foram tratados por meio da estatística descritiva (mínimo, máximo, média e desvio-padrão). Visando comparar os escores obtidos nos testes físicos realizados nos três anos da pesquisa, empregou-se o teste de análise variância para medidas repetidas, esse teste foi empregado para identificar se existe diferença nos escores médios dos testes físicos de cada período investigado. Além disso, empregou-se o teste de *Bonferroni* para identificar em quais períodos ocorreram diferenças entre os períodos analisados. O valor de significância adotado foi de  $p < 0,05$ .

## CAPITULO IV

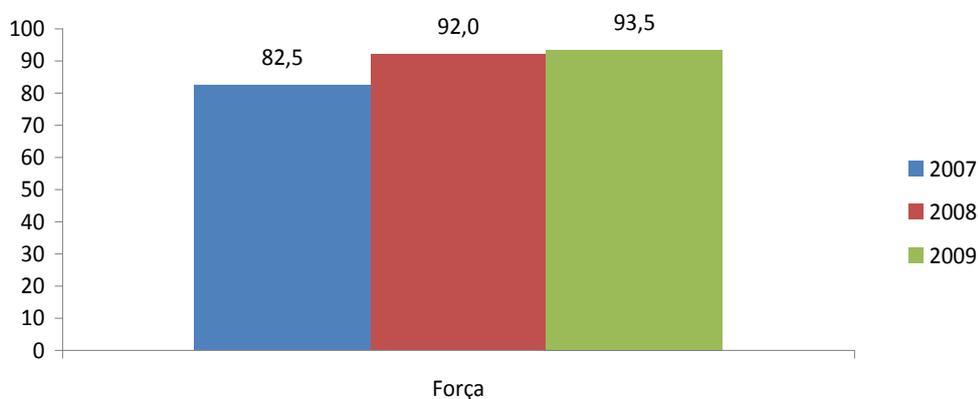
### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo são apresentados os resultados dos 03 (três) Testes de Aptidão Física (TAF / PMSC), realizados nos anos de 2007, 2008 e 2009, no Centro de Ensino da Polícia Militar (CEPM). Com os policiais do Pelotão de Patrulhamento Tático (PPT), do 4º Batalhão Policial Militar (4º BPM), sediado em Florianópolis.

Participaram da pesquisa 20 militares do gênero masculino com média de idade 30,5 anos (DP=5,14) tendo como idade mínima 24 e máxima 44 anos.

Considerando o primeiro teste que é força de membros superiores (teste da barra-fixa) pode-se verificar, de acordo com a Figura 1, que houve um aumento da resistência muscular no decorrer dos anos. Houve uma associação positiva entre os anos 2007, 2008, 2009 constituindo diferença entre os períodos ( $p=0,013$ ). No entanto, a maior diferença está entre os períodos de 2007 para 2009 ( $p=0,017$ ).

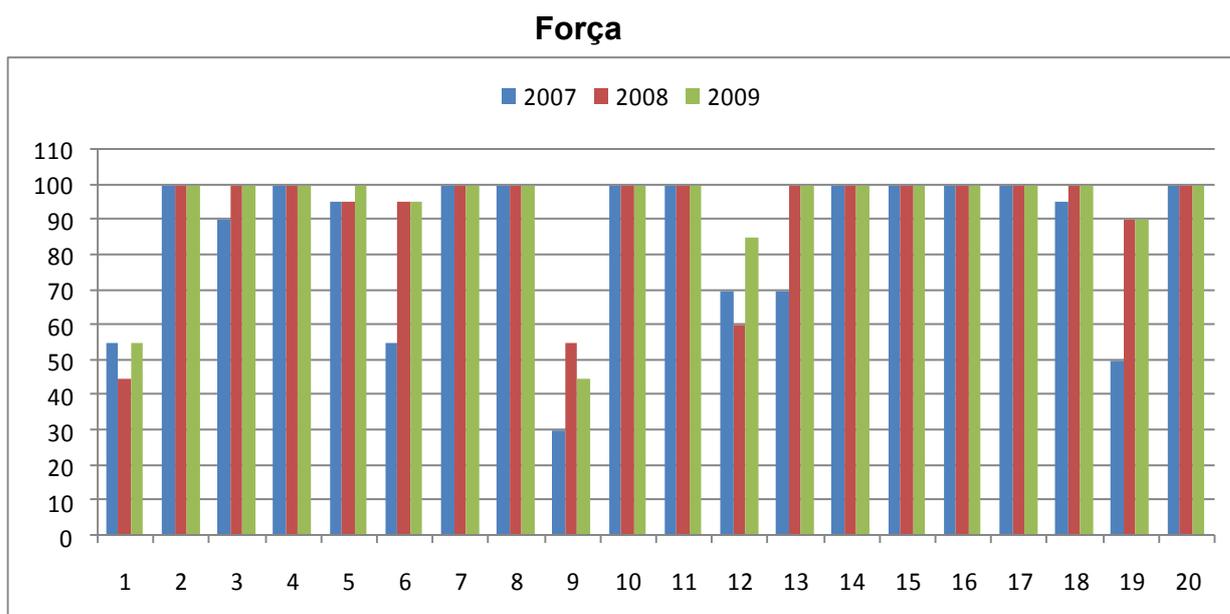
Segundo Nahas (2006) uma boa condição muscular proporciona uma melhor maior capacidade para realizar tarefas com mais eficiência e menos fadiga.



**FIGURA 1:** DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA DE MEMBROS SUPERIORES DO 4º PPT/PMSC

Em estudo feito com cadetes, em relação à força dos membros superiores, quando estiveram no último ano do Curso de Formação de Oficiais, apresentaram-se em condições significativamente superiores as encontradas no início do curso (LOPES, 2007).

Na Figura 2 estão apresentados os resultados do teste de aptidão física de força dos membros superiores considerando os militares individualmente anos de 2007, 2008 e 2009.

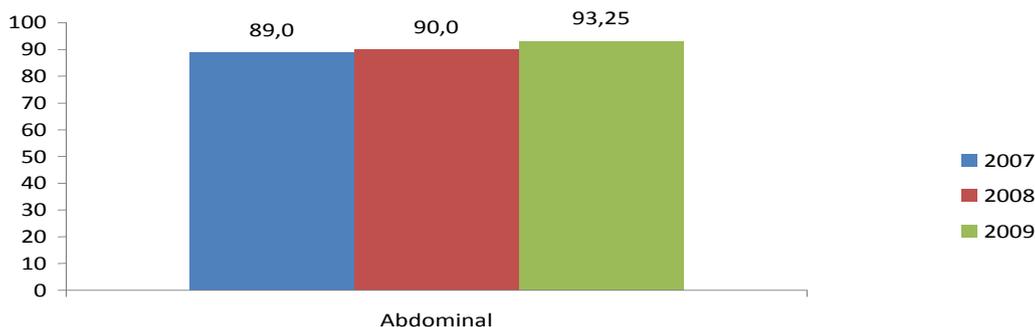


**FIGURA 2:** DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA DE MEMBROS SUPERIORES DO 4º PPT/PMSC POR INDIVDUOS NOS ANOS 2007, 2008 e 2009

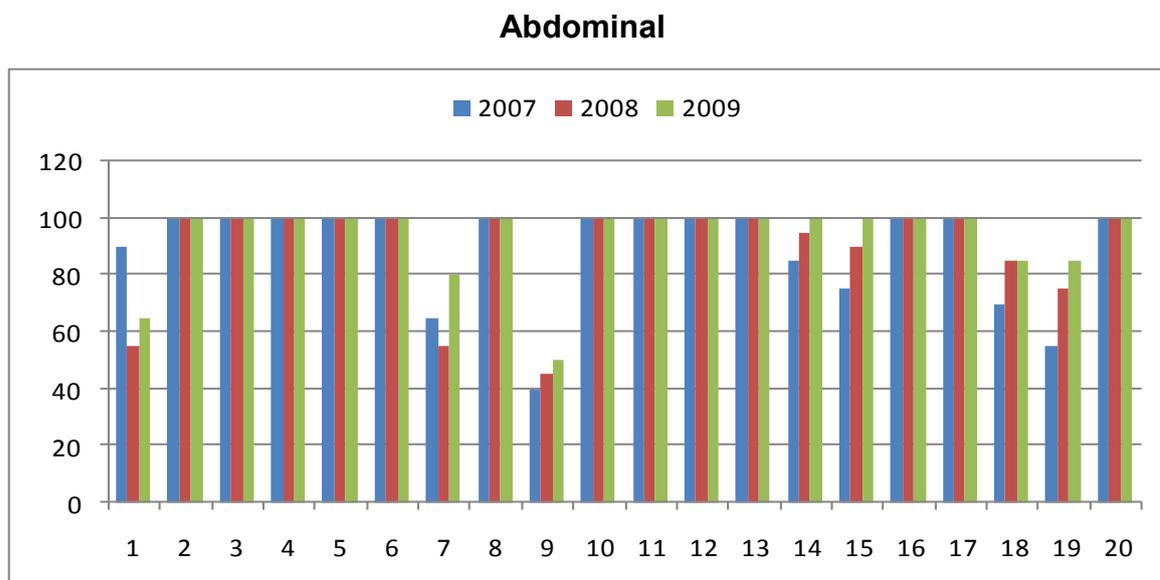
Pode-se verificar que na força de membros superiores a maioria conseguiu avaliação máxima de desempenho.

O segundo teste aplicado foi para verificar a força e a resistência muscular abdominal e está representado na Figura 3.

Quando comparados os resultados da força e resistência muscular abdominal no 4º PPT/PMSC pode-se verificar que não houve diferença para a média dos escores no teste abdominal ( $p=0,148$ ) nos anos 2007, 2008 e 2009.



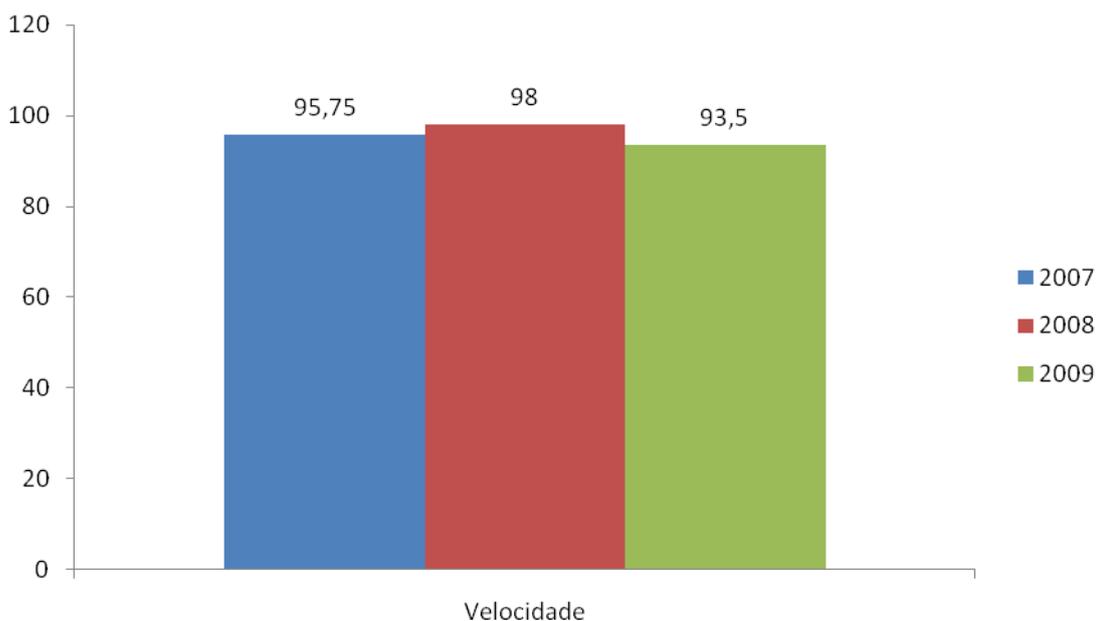
**FIGURA 3:** DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA E RESISTÊNCIA MUSCULAR ABDOMINAL DO 4º PPT/PMSC NOS ANOS 2007, 2008 E 2009.



**FIGURA 4:** DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA E RESISTÊNCIA MUSCULAR ABDOMINAL DO 4º PPT/PMSC POR INDIVDUOS NOS ANOS 2007, 2008 E 2009

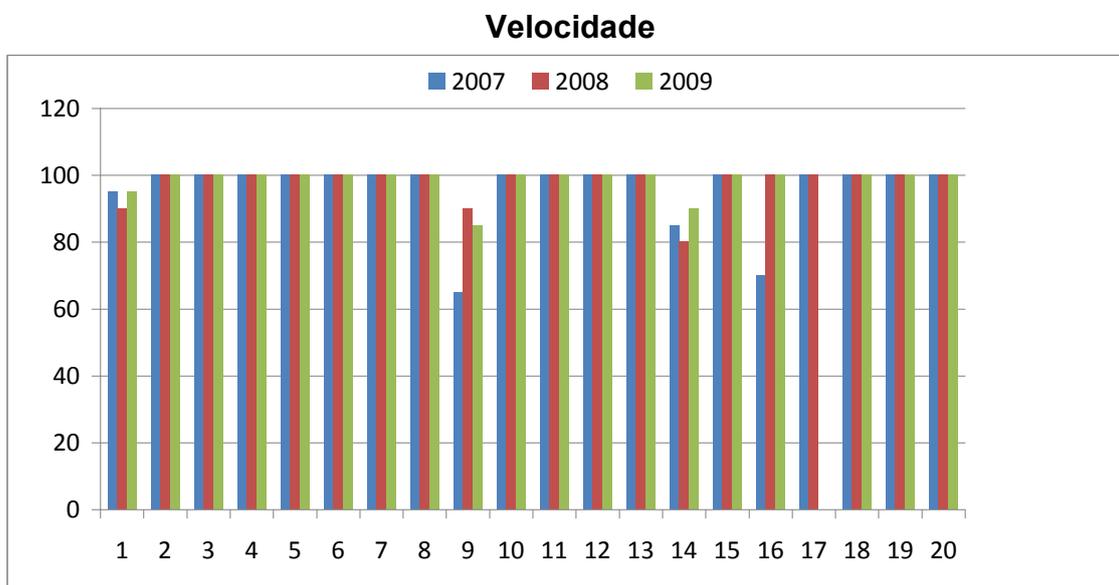
Segundo Lopes (2007) em termos de resistência abdominal os Cadetes estudados por ele, apresentaram condições praticamente similares as verificadas no início da sua formação, confirmando os resultados deste estudo.

Os resultados referentes à capacidade na corrida dos 100 metros, teste de velocidade, podem ser encontrados na Figura 5.



**Figura 5:** DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PARA VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO (100 METROS) DO PPT/SC

Considerando os escores nos anos 2007, 2008 e 2009, não foi encontrado diferença entre os períodos para a velocidade ( $p=0,602$ ), como também não houve aumento na velocidade individual nos anos.



**FIGURA 6:** DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PARA VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO (100 METROS) DO 4º PPT/PMSC POR INDIVDUOS NOS ANOS 2007, 2008 E 2009

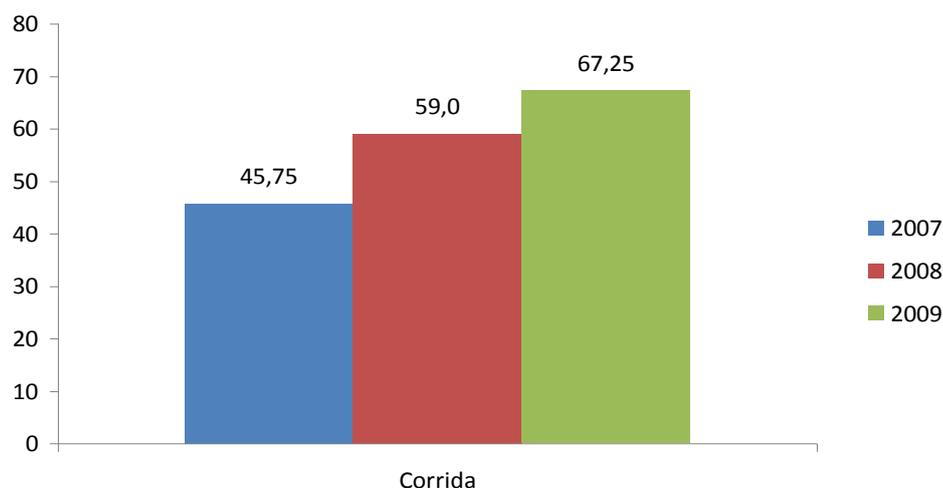
No teste para avaliar a capacidade cardiorrespiratória o percurso foi determinado considerando a idade e percurso, onde a distribuição se apresenta

no Quadro 1.

**QUADRO 1: FAIXA ETÁRIA E PERCURSO PARA DETERMINAR A APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA**

CORRIDA		
Faixa Etária	Masc	Fem
Até 34 anos	3.200	2.400
De 34 à 44	2.800	2.000
45 em diante	2.400	1.600

Fonte: Fergitz, 2007



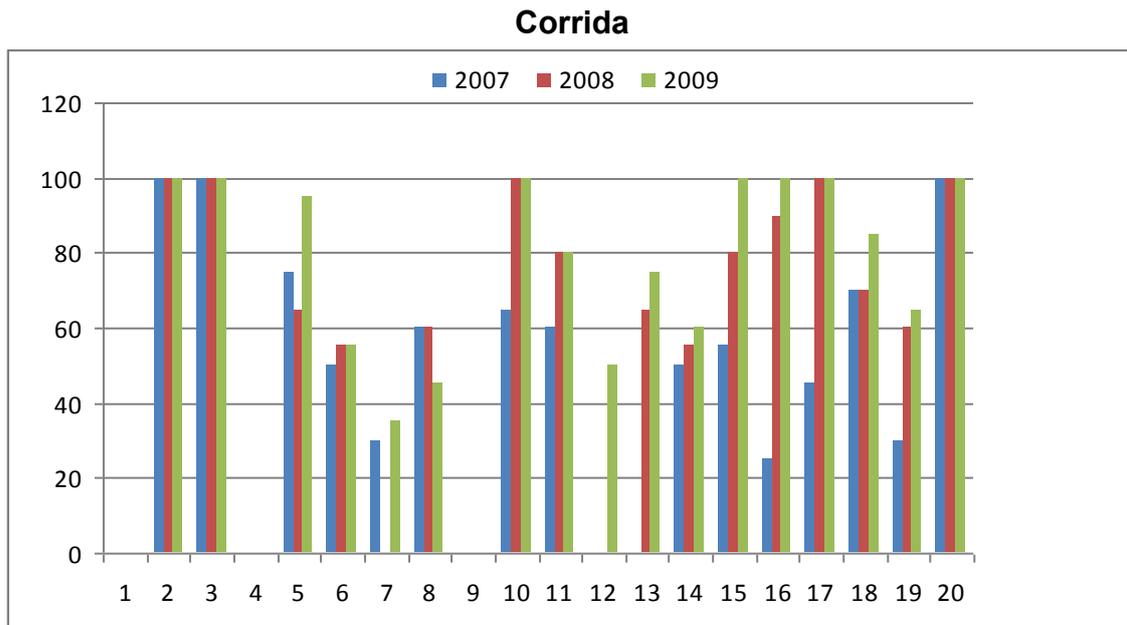
**FIGURA 7: DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PARA ESTIMAR A RESISTÊNCIA CARDIORRESPIRATÓRIA DO 4º PPT/PMSC**

Na avaliação da aptidão cardiorrespiratória (corrida) os resultados demonstraram diferença significativa entre todos os períodos ( $p=0,001$ ), aumentando a medida em que avança o tempo (Figura 7). Existe diferença entre o período de 2007 a 2008 ( $p=0,041$ ) e 2007 a 2009 ( $p<0,001$ ).

Estudos segundo Pereira e Teixeira (2006) demonstram que os militares possuem níveis médios de desempenho físico, e a qualidade física que mais se destaca nos militares é a resistência aeróbica.

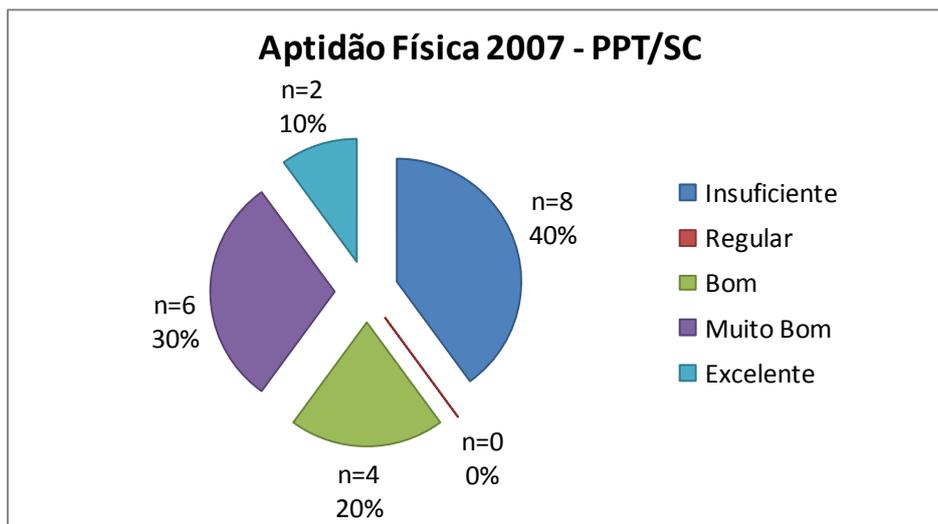
Em estudo realizado com Cadetes por Lopes (2007) estes apresentaram índices inferiores de potência aeróbia dos encontrados no início do período de formação.

A Figura 9 indica os resultados gerais do nível de aptidão física dos policiais militares do PPT considerando os quatro testes aplicados no ano de 2007.



**FIGURA 8:** DISTRIBUIÇÃO DOS ESCORES PARA ESTIMAR A RESISTÊNCIA CARDIORRESPIRATÓRIA DO 4º PPT/PMSC POR INDIVÍDUOS NOS ANOS 2007, 2008 E 2009

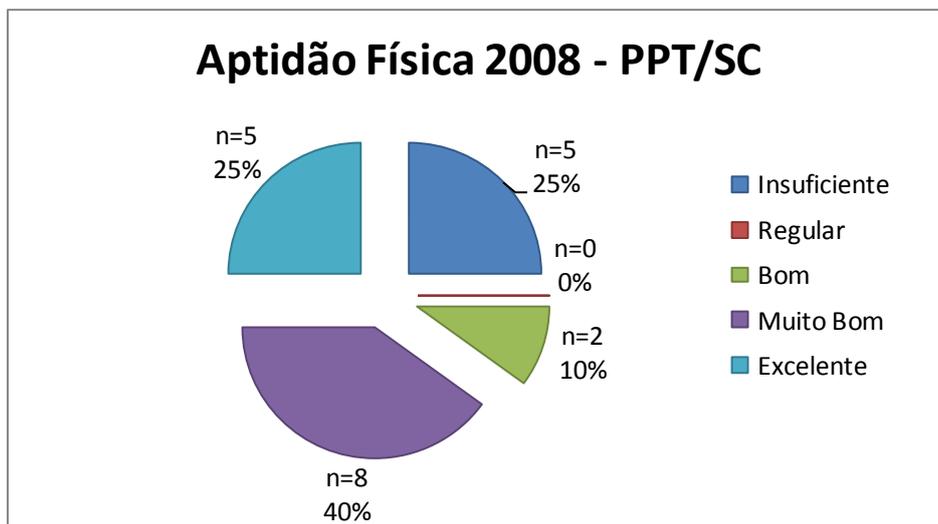
Pode-se verificar que 40% do efetivo encontra-se na categoria aptidão física insuficiente, no entanto 50% encontra-se na categoria bom ou muito bom. Não foi encontrado nem um indivíduo com índice regular e apenas 10% pode-se considerar como excelente,



**FIGURA 9:** DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DO PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO EFETUADOS NO ANO DE 2007.

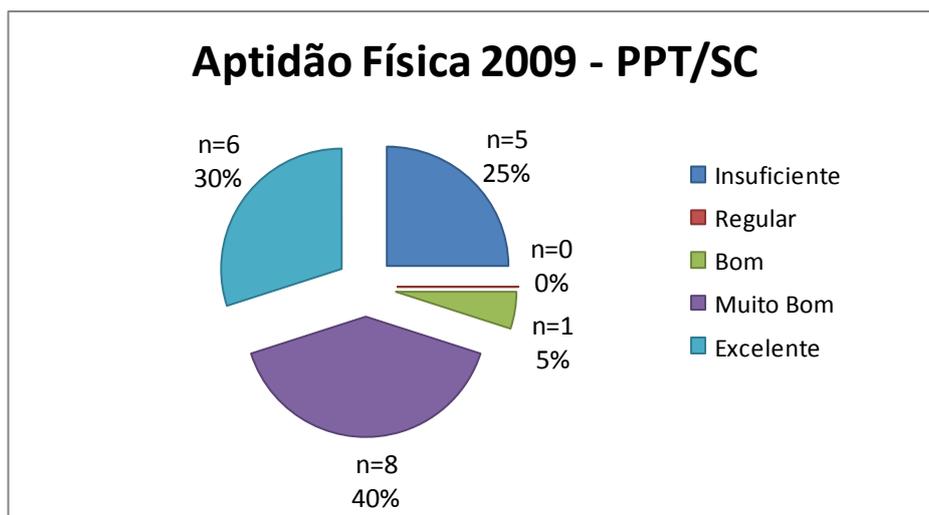
Os resultados do nível de aptidão física do ano 2008 estão representados na Figura 10.

Analizando os dados de 2008 pode-se inferir que o número de insuficientemente ativos diminuiu de 40% para 25% enquanto que os com aptidão excelente passaram de 10 para 25%.



**FIGURA 10:** DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DO PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO EFETUADOS NO ANO DE 2008.

Os dados de aptidão física do ano de 2009 estão representados na Figura 11.

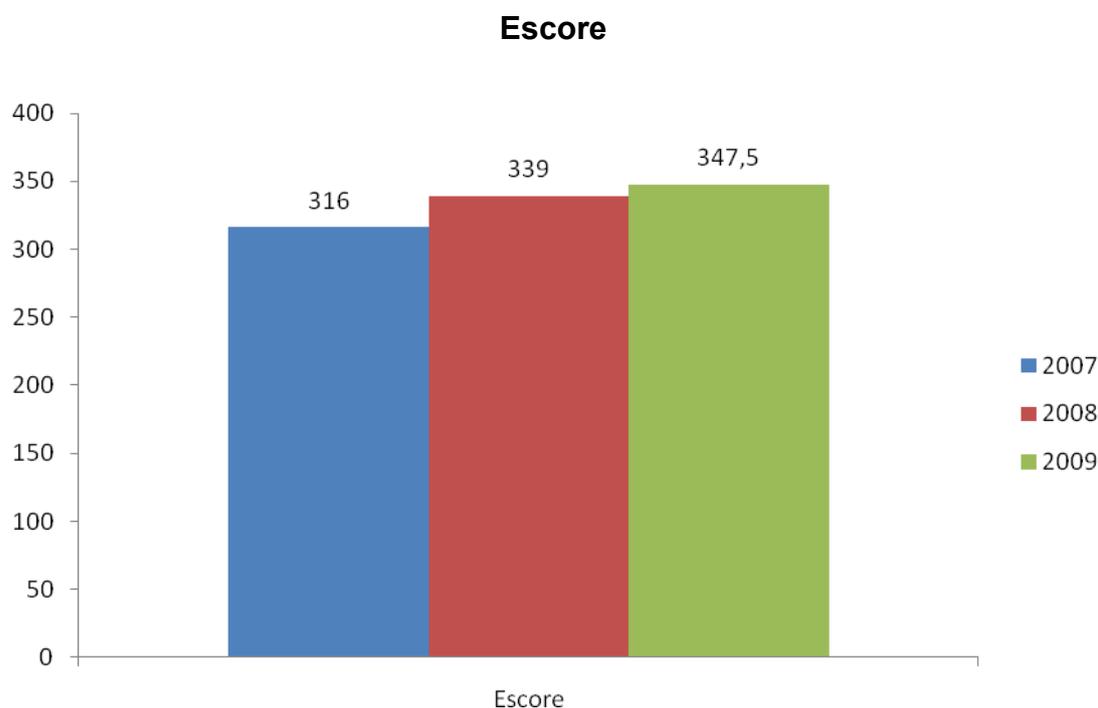


**FIGURA 11:** DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DO PELOTÃO DE PATRULHAMENTO TÁTICO EFETUADOS NO ANO DE 2009.

Os resultados nos levam a verificar que os níveis de aptidão física continuam aumentando chegando aos níveis de 70% estarem na faixa do muito bom e excelente.

Comparando os resultados similares deste estudo com os de Boldori (2002) feito com bombeiros que encontrou 83,56% com sua aptidão física nas faixas ideais.

A Figura 12 apresenta os escores gerais considerando o desempenho da aptidão física nos anos 2007, 2008, e 2009 do 4º PPT/PMSC.



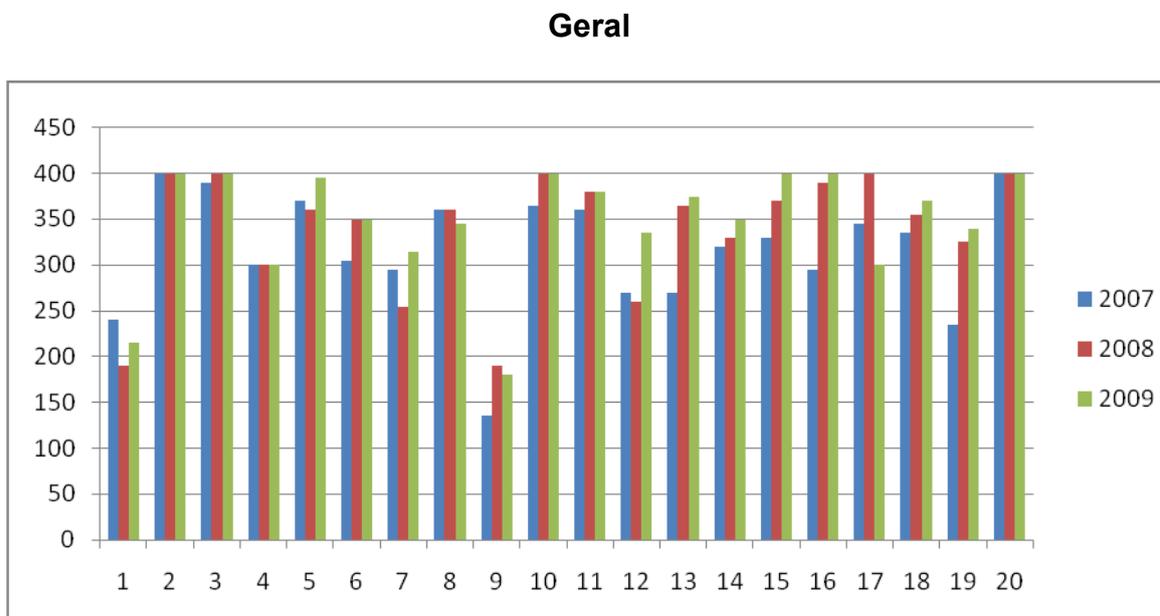
**FIGURA 12:** ESCORE GERAL DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA NOS ANOS 2007, 2008 E 2009 DO 4º PPT/PMSC.

Observou-se diferença entre os escores entre os anos ( $p=0,003$ ). A diferença observada está no ano de 2007 em relação aos demais anos ( $2007 < 2008$   $p=0,038$ ;  $2007 < 2009$   $p=0,003$ ).

Pode-se verificar que houve um aumento dos níveis de aptidão física no passar dos anos. De 2007 a 2008 aumentou, bem como, de 2008 a 2009, porém o maior aumento observado ocorreu de 2007 a 2009. Acreditamos que esta diferença maior de 2007 para 2009, deu-se em razão da inserção da cultura do treinamento físico. Que, paulatinamente foi inserido no contexto tático, onde a

obtenção de melhores escores físicos passou a ser uma meta dos policiais. Contribuindo para a melhoria do cumprimento das missões designadas, bem como da auto-estima do militar.

A Figura 13 apresenta os resultados gerais do nível de aptidão física por indivíduo nos 2007, 2008 e 2009.



**FIGURA 13:** ESCORE GERAL DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA NOS ANOS 2007, 2008 E 2009 DO 4º PPT/PMSC POR INDIVIDUO.

Pode-se verificar uma tendência individual de melhora da aptidão física gerada durante o passar dos anos, talvez motivados pelas necessidades impostas pela atividade física desenvolvida no 4º PPT, pois segundo Souza (2009) em estudo desenvolvidos pela mesma corporação em Santa Catarina, contudo com protocolo diferente, encontrou resultados onde a maioria (83%) são muito ativos fisicamente.

## **CAPITULO V**

### **5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Os resultados obtidos com este estudo, que teve por objetivo verificar o nível de aptidão física dos policiais militares do 4º Pelotão de Patrulhamento Tático (4º PPT), situado no município de Florianópolis nos anos de 2007, 2008 e 2009, de acordo com as normas de avaliação física da Polícia Militar de Santa Catarina, permitem fazer as seguintes conclusões:

#### **INFORMAÇÕES DEMOGRÁFICAS**

Participaram deste estudo 20 policiais militares, todos homens integrantes do 4º PPT com média de idade 30,5 anos (DP=5,14).

#### **TESTES DE FORÇA, RESISTÊNCIA, VELOCIDADE E APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA**

Considerando o primeiro teste que é força de membros superiores (teste da barraoufixa) pode-se verificar que houve um aumento da resistência muscular no decorrer dos anos, tanto individual como no grupo.

Quando comparados os resultados da força e resistência muscular abdominal pode-se verificar que não houve diferença para a média dos escores no teste abdominal nos anos 2007, 2008 e 2009, nem no grupo nem considerando de forma individual.

No terceiro teste o de velocidade também não foi encontrada diferença entre os períodos como também não houve aumento de velocidade com o passar dos anos.

Na avaliação da aptidão cardiorrespiratória os resultados demonstraram diferença significativa entre todos os períodos, portanto houve uma melhora aumentada na medida em que avança o tempo, tanto para o grupo como individualmente.

### **NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA NOS ANOS 2007, 2008 E 2009.**

Os dados de 2007 demonstraram que 50% dos sujeitos encontram-se na categoria muito bom ou bom, no entanto 40% do efetivo encontravam-se na categoria de aptidão física insuficiente e apenas 10% podia ser considerado excelente.

Analisando os dados de ano 2008 pode-se verificar uma diminuição significativa de insuficientemente aptos (40% para 25%) enquanto os com aptidão excelente passaram de 10 para 25%.

Os resultados nos levam a verificar que os níveis de aptidão física em 2009 continuaram aumentando chegando aos níveis de 70% estarem na faixa do excelente e muito bom.

Pode-se concluir que houve um aumento dos níveis de aptidão física dos componentes do pelotão tático com o passar dos anos, tanto individual, como do grupo. Garantidas pela diferença entre os escores principalmente entre os anos de 2007 para 2009.

### **RECOMENDAÇÕES**

Considerando os resultados que este estudo identificou em relação, principalmente, ao nível de aptidão física dos policiais militares do 4ºPPT, sugere-se:

- A replicação deste estudo, para quantificar precisamente a confiabilidade dos resultados;
- A implementação de mais testes de aptidão física durante cada ano;
- Que sejam feitas outras comparações entre os testes;
- Que sejam feitos estudos comparativos dos níveis de aptidão física entre os Pelotões de Patrulhamento Tático da PMSC;
- Que sejam aplicados diferentes testes para mensurar o nível de aptidão física dos policiais dos Pelotões de Patrulhamento Tático;
- Recomenda-se que programas eficazes que estimulem o policial militar a prática de exercícios físicos orientados, sejam implementados ou melhorados, afim de uma maximização dos benefícios relacionados à prestação de serviços de segurança a sociedade catarinense.

## REFERÊNCIAS

BALIEIRO, A.; SCHNEIDER, I. F.; CRUZ, J. R. F. **O controle externo da atividade Policial Como Função do Ministério Público**. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais), São Paulo, 1992.

BARBANTI, V. J. Aptidão física e saúde. **Revista da Fundação de Esporte e Turismo**, Curitiba, n.1, p.5-8, 1991.

BARBANTI, V. J. **Treinamento Físico - Bases Científicas**. 3. ed. São Paulo: CLR Balieiro, 2001. v. 1. 116 p.

BRASIL. **Estado-Maior do Exército. Portaria Ministerial nº. 739, de 16 de setembro de 1997. Aprova a diretriz para o treinamento físico militar e a sua avaliação e dá outras providências**. Brasília, 1997.

BRASIL. **Manual de Campanha C-2020**. Treinamento Físico Militar 3ª Edição, 2002.

BOLDORI, R. **Aptidão física e sua relação com a capacidade de Trabalho dos bombeiros militares do estado de Santa Catarina**. 2002. 82 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2002.

BRASIL, Congresso Nacional. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSEN, G.M. **Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-relates research**. Public Health Reports. v.100, n.2, p.172-179, 1985.

COSTA M., ACCIOLY Jr. H., OLIVEIRA J., MAIA E. **Estresse: diagnóstico dos policiais militares em uma cidade brasileira**. *Rev Panam Salud Publica*, 21, n. 4, p. 217–222. 2007

DANNA, K.; GRIFFIN, R. W. Health and well-being in the workplace: A Review and Synthesis of the Literature. **Jornaul of Management**, v..25, n.3, p. 357-384, 1999.

DE SOUZA, F. A. **Atividade Física e Qualidade de Vida dos Policiais Militares da Área Administrativa e do 4º Pelotão de Policiamento Tático de**

**Florianópolis.** Monografia (Curso de Licenciatura em Educação Física), UFSC, 2009.

DOMINGUES, E. M. M.. **Saúde Policial e Qualidade de Vida.** 2003. Monografia (Especialização em Gestão de Segurança Pública) – Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública, UFMT, Cuiabá.

EXÉRCITO BRASILEIRO. Disponível em: [www.exercito.gov.br](http://www.exercito.gov.br) . Acessado em 20 de Agosto de 2009.

FEIJÓ, O G. **Psicologia do Esporte: Corpo e Movimento.** 2ª ed., Ed. Shape, São Paulo, 1998.

FERGITZ, A. C. **Proposta de Pontuação do Teste de Aptidão Física nas Fichas de Promoção dos Oficiais da Polícia Militar.** Trabalho de Conclusão do Curso de Segurança Pública. Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí. 2007

FERREIRA, M. **Efeitos de Um Programa de Orientação de Atividade Física e Nutricional Sobre o Nível de Atividade Física de Mulheres Fisicamente Ativas de 50 a 72 Anos de Idade.** Rev Bras. Med. Esporte, v. 11, n. 3, mai./jun. 2005.

FORATTINI, O. P. **Qualidade de vida e meio urbano. A cidade de São Paulo, Brasil.** Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 75-86, 1991.

FRAGA, C. K. Peculiaridades do Trabalho Policial Militar. **Rev Virtual Textos & Contextos**, n. 5, dez. 2006.

GERENTE, R. C. **Identificação das qualidades físicas na atividade de polícia de proteção ambiental.** 2002. 67 p. Monografia (Obtenção do título de bacharel em segurança pública) - Centro De Educação Superior IV – Biguaçu, Universidade do Vale do Itajaí, Florianópolis, 2002.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Atividade física, aptidão física e saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Londrina - Paraná, v. 1, n. 1, p. 18-35, 1995.

LOPES, D. C. F. Estudo da Aptidão Física de Cadetes em Formação da Academia da Força Aérea Brasileira dos Esquadrões ingressantes no Período de 1999 a 2001. Dissertação de Mestrado. **Motriz**, Rio Claro, v.13, n.4, p.326-326, out./dez. 2007.

KNOBLAUCH, C. V. **Normatização da avaliação física de policiais militares.** 2002. 134 p. Monografia (Obtenção do título de bacharel em segurança pública) - Centro de Educação Superior IV – Biguaçu, Universidade do Vale Do Itajaí, Florianópolis, 2002.

LOPES, M. A.; SIEDLER, M. J. **Atividade Física: agente de transformação dos idosos.** Texto & Contexto – A Enfermagem e o Envelhecer Humano. Papa- Livro v.6, n. 2, p. 330-337, 1997.

MALINA, R.M. **Tracking of Physical activity and Physical Fitness Across the Lifespan Research Quarterly For Exercise**. 67 (suppl. 3), p. 48-57, 1996.

MARCINEIRO, N. **Susceptibilidade dos Policiais Militares de Santa Catarina aos fatores de risco de doenças coronarianas**. Monografia (curso de especialização). Florianópolis, UDESC, 1993.

MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA C. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**. 2001;

MATSUDO, S. M. M. **Exercícios com peso para mulheres idosas**. Rev. Br. de A. F. e Saúde, 1997.

MEDEIROS, F. J. **Doutrina do 4º Pelotão de Patrulhamento Tático**, PMSC, 2008.

MONTEIRO, H. L. et al. Fatores sócio-econômicos e ocupacionais e a prática de atividade física regular: estudo a partir de policiais militares em Bauru, São Paulo. **Motriz**, São Paulo, v 4, n 2, p. 91-98, dezembro, 1998.

MORELLI, E. I. **Teste de aptidão física da Polícia Militar**. Monografia (curso de aperfeiçoamento de oficiais). Florianópolis: PMSC, 1989.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. Londrina, Midiograf, 2006.

NAHAS, M. V.; CORBIN, C. B. Educação para a aptidão física e saúde: justificativa e sugestões para implementação nos programas de Educação Física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.6, n. 03, p.14-24, 1992.

NICHNIG, C. R. **Normas Gerais de Ação**. Quartel em Itajaí, 31 de maio 2001.

NORMAN, K. **Exercise programming for older adults**. Champaign, Illinois, Human Kinetics Publishers, 1995.

O'CONNOR, J. S. Active Army Physical Fitness Survey. **Mil Med.**, v. 155, n. 12, p. 579-585, 1990.

PEREIRA, É. F.; TEIXEIRA, C. S. Proposta de valores normativos para avaliação da aptidão física em militares da aeronáutica. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.** v. 20, n.4, p. 249-256, Dez 2006.

PINTO, R. J. V. M. **Trabalho e identidade: o eu faço construindo o eu sou**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília. Brasília – DF: UnB, 2000.

PMSC. **Histórico**: Um pouco de história... Disponível em: <<http://www.pm.sc.gov.br/historic/frhistor.htm>>. Acesso em: 02 Agosto 2009.

RODRIGUEZ-AÑEZ, C. R. **Sistema de avaliação para a promoção e gestão do estilo de vida saudável e da aptidão física relacionada à saúde de policiais militares**. 2003. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

SANTA CATARINA. **Estatuto dos Policiais Militares - Lei nº 6.218/83**

SANTA CATARINA. **Constituição Estadual**. 1989.

SANTA CATARINA. **Lei Nº 172 de 15 de novembro de 1998**.

SANTA CATARINA, Polícia Militar. **Diretriz de Procedimento Permanente nº 34/CMDO G/2001**.

SANTA CATARINA, Polícia Militar. **Ordem nº 019/CMDO-G/2003**.

SANTA CATARINA, Polícia Militar. **Edital 002/cesiep/2008**.

SANTA CATARINA, Polícia Militar, 4º BPM, PPT, Escalas de Serviço. 2009.

SANTA CATARINA, Polícia Militar. **Diretoria de Pessoal**. 2009

SARDINHA, L.; BAPTISTA, F. **Programas de atividade física no conselho de Oeiras**. Atas do seminário de qualidade de vida no idoso: o papel da atividade física (pp. 54-64); Porto, Faculdade de Ciência e Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, 1999.

SARDINHA, L.; MARTINS, T. **Uma nova bateria para avaliação de aptidão física funcional da pessoa idosa: Envelhecer melhor com atividade física**: atas do simpósio: Lisboa , FMH edições, 1999.

SCHLICHTING JR., A. M. **Trabalho, Atividade Física e Qualidade de Vida de Policiais Militares**. 2008. Centro de Ciências da Saúde e do Esporte – Florianópolis, Universidade do Estado de Santa Catarina, 2008.

SILVA, G. S. F. **Avaliação do Nível de Atividade Física de Estudantes de Graduação das Áreas Saúde/Biológica**. Rev Bras. Med. Esporte, v. 13, n. 1, p. 11-16, jan./fev. 2007.

SILVEIRA, J. L. G. **Estilo de vida, índice de capacidade de trabalho e percepção da demanda física por tarefas dos policiais de segurança dos cidadãos, no Estado de Santa Catarina**. 2004. 95 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2004.

SOUZA, F. A. de. **Atividade Física e Qualidade de Vida dos Policiais Militares da Área Administrativa e do 4º Pelotão de Policiamento Tático de Florianópolis**. Monografia de conclusão de Curso. Centro de Desportos. UFSC. 2009.

SPIRDUSO, W. **Physical dimensions of aging**. Champaign, Illinois, Human Kinetics Publishers, 1995.

TOMASI, L. F. The New 1988 Army Physical Fitness Test (APFT) Standards. Soldiers, 1998; 6-8.

USDHHS - U.S. Department of Health and Human Services. **Physical Activity and Health: a Report of the Surgeon General**. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, 45 Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996.

VELHO, M. N. **Análise da Aptidão Física dos Policiais Militares do estado de Santa Catarina**. Dissertação (Mestrado em Educação Física). Programa de Pós-Graduação em Ciência do Movimento Humano, UFSM, 1994.

VICENTE, R. **Análise do Pelotões de Patrulhamento Tático nas Unidades Operacionais da Polícia Militar de Santa Catarina**. Monografia (Curso de Bacharel em Segurança Pública), UNIVALI, 2007.

**ANEXOS - ANEXO 1**  
**TABELA DE AVALIAÇÃO FÍSICA DO POLICIAL MILITAR**  
**TABELA Nº 01 - TESTE DE APTIDÃO FÍSICA (TAF)**

PROVAS							PONTOS								
B A R R A	Des com halter 10 K	Apoio de frente	Abdom (1 min)		Velocidade ( 100 metros )		Até 25 Anos	De 25 a 29	De 30 a 34	De 35 a 39	De 40 a 44	De 45 a 49	De 50 a 54	Acima De 55 anos	
			M	F	M	F									
	04	05	14	09											25
	05	06	15	10											30
	06		18	11											35
	07	07	17	12										25	40
	08		18	13										30	45
	09	08	19	14										35	50
	10		20	15								25	40		55
	11	09	21	16								30	45		60
	12		22	17								35	50		65
	13	10	23	18							25	40	55		70
	14		24	19							30	45	60		75
	15	11	25	20							35	50	65		80
	16		26	21						25	40	55	70		85
	17	12	27	22						30	45	60	75		90
01	18		28	23						35	50	65	80		95
	19	13	29	24	19,7- 20,0	20,7- 21,0			25	40	55	70	85		100
02	20	14	30	25	19,4- 19,6	20,4- 20,6			30	45	60	75	90		
	21	15	31	26	19,1- 9,3	20,1- 20,3			35	50	65	80	95		
03	22	16	32	27	18,7- 19,0	19,7- 20,0		25	40	55	70	85	100		
	23	17	33	28	18,4- 18,6	19,4- 19,6		30	45	60	75	90			
04	24	18	34	29	18,1- 18,3	19,1- 19,3		35	50	65	80	95			
	25	19	35	30	17,8- 18,0	18,8- 19,0	25	40	55	70	85	100			
05	26	20	36	31	17,5- 17,7	18,5- 18,7	30	45	60	75	90				
	27	21	37	32	17,2- 17,4	18,2- 18,4	35	50	65	80	95				
06	28	22	38	33	16,9- 17,1	17,9- 18,1	40	55	70	85	100				
	29	23	39	34	16,6- 16,8	17,6- 17,8	45	60	75	90					
07	30	24	40	35	16,3- 16,6	17,3- 17,5	50	65	80	95					
	31	25	41	36	16,0- 16,2	17,0- 17,2	55	70	85	100					
08	32		42	37	15,7- 15,9	16,7- 16,9	60	75	90						
	33		43	38	15,4- 15,6	16,4- 16,6	65	80	95						
09	34		44	39	15,1- 15,3	16,1- 16,3	70	85	100						
	35		45	40	14,8- 15,0	15,8- 16,0	75	90							

10	36		46	41	14,5- 14,7	15,5- 15,7	80	95						
	37		47	42	14,2- 14,4	15,2- 15,4	85	100						
11	38		48	42	13,9- 14,1	14,9- 15,1	90							
	39		49	44	13,6- 13,8	14,6- 14,8	95							
12	40		50	45	Até 13,5	Até 14,5	100							

**ANEXO 2**

<b>TABELA Nº 02 - TESTE DE APTIDÃO FÍSICA (TAF)</b>								
<b>CORRIDA</b>			<b>PONTOS</b>					
<b>Faixa Etária</b>	<b>Masc</b>	<b>Fem</b>						
<b>Até 34 anos</b>	<b>3.200</b>	<b>2.400</b>	<b>Até</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>55</b>
<b>De 34 à 44</b>	<b>2.800</b>	<b>2.000</b>	<b>24</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>ou</b>
<b>45 em diante</b>	<b>2.400</b>	<b>1.600</b>	<b>Anos</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>+</b>
1816 – 1830								25
1806 – 1815								30
1756 - 1805								35
1746 - 1755							25	40
1736 - 1745							30	45
1726 - 1735							35	50
1716 - 1725						25	40	55
1706 - 1715						30	45	60
1656 - 1705						35	50	65
1641 - 1655					25	40	55	70
1626 - 1640					30	45	60	75
1611 - 1625					35	50	65	80
1556 - 1610				25	40	55	70	85
1541 - 1610				30	45	60	75	90
1526 - 1540				35	50	65	80	95
1511 - 1525			25	40	55	70	85	100
1456 - 1510			30	45	60	75	90	
1441 - 1455			35	50	65	80	95	
1426- 1440			40	55	70	85	100	
1411 - 1425			45	60	75	90		
1356 - 1410			50	65	80	95		
1341 - 1355			55	70	85	100		
1331 - 1340			60	75	90			
1321 - 1330			65	80	95			
1311 - 1320			70	85	100			
1301 - 1310			75	90				
1251 - 1300			80	95				
1241 - 1250			85	100				
1231 - 1240			90					
1221 - 1230			95					
Até 1220			100					