

EDUCAÇÃO FÍSICA VISANDO A COMPREENSÃO DOS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA AERÓBICA COM BOMBEIROS MILITARES DO ESTADO DE SANTA CATARINA

MAYCON Tibola¹

RESUMO

O presente estudo propôs direcionar aulas de Educação Física visando à compreensão dos benefícios da atividade física aeróbica com Bombeiros Militares do Estado de Santa Catarina. O Tema abordado busca a compreensão da prática de atividades físicas aeróbicas e seus benefícios, através da concepção de conceitos básicos entre atividade física, aptidão física e saúde, passando assim a influenciar no estilo de vida dos educandos, propiciando uma melhor qualidade de vida. Todavia, pode-se perceber que é possível implementar propostas de aulas de Educação Física visando a compreensão do tema abordado, utilizando-se de propostas pedagógicas consistentes, dando ênfase à saúde com objetivo educacional.

Palavras chave: Educação Física. Atividade Física. Aptidão Física. Saúde. Bombeiro Militar.

1 INTRODUÇÃO

Para que possamos consolidar uma posição justa da Educação Física junto à sociedade é necessário que as ideias propostas estejam elaboradas de forma muito claras e possam ser entendidas igualmente por todos. Portanto, a Educação Física não pode ser vista e entendida apenas como uma matéria escolar, mas sim, como um dos aspectos gerais da educação onde dedica sua atenção à maneira de como o homem se comporta em seu primeiro contato com o mundo, através de suas capacidades físicas (RETHA, 1998).

Nos dias atuais a Educação Física não está sendo desenvolvida de forma significativa, está sim, desenvolvendo-se sob ausência de uma determinada abordagem de conteúdos, limitando os indivíduos a uma produção de conhecimento das capacidades corporais.

Por estas razões, a Educação Física está precisando passar por mudanças, através do surgimento de novas abordagens e métodos para o ensino da Educação Física, priorizando o ser em sua totalidade (SPIES, 2006).

¹ Aluno Soldado Maycon Tibola, CEBM. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Graduado em Licenciatura em Educação Física. E-mail: maycontibola@yahoo.com.br

O presente estudo propõe direcionar aulas de Educação Física visando à conhecimento dos benefícios da atividade física aeróbica com Bombeiros Militares do Estado de Santa Catarina, buscando a compreensão da prática de atividades físicas aeróbicas e seus benefícios, por meio da concepção de conceitos básicos entre atividade física, aptidão física e saúde, passando assim a influenciar no estilo de vida dos educandos, propiciando uma melhor qualidade de vida, identificando a Educação Física como agente da saúde corporal.

2 SAÚDE RENOVADA

O termo saúde pode ser entendido e analisado de diversas maneiras. Entre elas, a Educação Física visa seu entendimento apoiado nos aspectos da saúde renovada.

Bento (1991 apud MARQUES; GAYA, 1999, p.92) diz que:

[...] ao considerar a saúde como uma categoria pedagógica, rompe com os limites de uma interpretação exclusivamente médica e predominantemente curativa, abrindo espaço para a abordagem do tema da saúde numa perspectiva de formação e educação [...].

Moraes e Almeida (2004 apud PIRES, 2008) refletem sobre uma proposta para desenvolver um trabalho com o conteúdo da atividade física em promoção a saúde direcionando a educação para autonomia, que leve aos indivíduos a percepção dos benefícios das atividades física em virtude da saúde.

De acordo com Guedes e Guedes (1996 apud DARIDO et al., 2003) a saúde renovada é também relacionada a aptidão física e mental. Assim, os mesmos preocupam-se com o estilo de vida mais ativo, entendendo que a maior parte dos distúrbios orgânicos (sedentarismo, problemas cardíacos e estresse) ocorrem na vida adulta, em decorrência do estilo de vida adotado e consequência do estilo de vida moderna.

Lessa (2009, p.26) completada dizendo:

O Bombeiro Militar deve estar sempre bem condicionado, com elevado grau de aptidão física para atender as necessidades adversas. Além de cumprir o que estampa a Constituição, ele precisa investir em sua saúde física. Cabe aqui lembrar que a aptidão física, com um grau satisfatório para missão, possui uma segunda vantagem associada, que é a certeza de uma vida saudável.

Assim, Nahas (apud DARIDO et. al., 2003) destaca a importância da redefinição do papel dos programas de atividades físicas, pondo em prática a promoção da saúde renovada, por meio de uma proposta de estilo de vida ativo e saudável, neste sentido,

Darido et al. (2003) passa a entender que estas propostas de Educação Física com base na saúde renovada incorpora princípios já citados com enfoque sociocultural, dizendo que o objetivo da Educação Física é ensinar os conceitos básicos entre atividade física, aptidão física e saúde.

Dentro desta visão, a possível intervenção no sentido de induzir modificações no comportamento apresentado pela sociedade quanto à aptidão física e à saúde, onde Lessa (2009, p.17) completa dizendo que o rol de atividades desenvolvidas pelo Corpo de Bombeiros Militar possui magnitudes que, para o seu cumprimento, depende, dentre elas, da capacidade física destes profissionais.

Guedes (1999) sugere a adoção de programas de Educação Física que assumam a incumbência de desenvolver métodos que levem os indivíduos a perceberem a importância de adotarem um estilo de vida ativo e saudável, buscando as atividades físicas como forma de promoção da saúde, destacando a importância de que a educação para saúde deverá ser alcançada com a interação de ações que possam envolver o próprio homem em seus hábitos e atitudes, sendo representado pelos seus hábitos alimentares, estado de estresse, lazer, inatividade física dentre outras. Assim percebe-se que o estado de vida saudável não é estático, sendo o mesmo readaptado durante a vida, desta maneira não apoiando-se apenas com base referencial na natureza biológica e higienista, mas sim, sob um contexto didático- pedagógico, percebendo o fato de a saúde ser educável.

Em relação à inatividade física, Weineck (2003) define a falta de atividades físicas como um nível de exigências musculares que se encontra abaixo de um determinado limiar de estimulação por longo período, ou seja, quando os músculos são pouco estimulados. Em consequência, a inatividade física evidencia-se uma elevação no aparecimento de doenças hipocinéticas, estas relacionam-se principalmente ao sistema cardiovascular, aparelho locomotor ativo e passivo, sistema metabólico, sistema hormonal, sistema nervoso autônomo, sistema nervoso central (fraquezas coordenativas).

Ferreira (2001) diz que é exatamente na possibilidade de o exercício contribuir positivamente para a saúde que se apóia o movimento da aptidão física relacionada à saúde.

Podemos destacar alguns benefícios da prática dos exercícios físicos, como o controle do peso e o risco de doenças cardiovasculares, pois a atividade física tem fundamental importância na regulação ou condicionamento da capacidade

cardiorrespiratória, assim amenizando os riscos de doenças cardíacas coronarianas (BUFFET, 2007).

Em relação a função cardiorrespiratória, Monteiro (1998 apud CORRADINI 2009, p. 30) diz:

A função cardiorrespiratória depende de três importantes sistemas: o respiratório, que capta o oxigênio do ar inspirado e o transporta para o sangue; o cardiovascular, que bombeia e distribui o oxigênio carregado pelo sangue; o músculo-esquelético, que utiliza este oxigênio para converter substratos armazenados em trabalho, durante a atividade física.

Para Gonçalves e Vilarta (2004) a compreensão do fator para melhorar a qualidade de vida apóia-se nos conceitos voltados à promoção da saúde em seu foco mais relevante, as atividades físicas, associando-se ao bem estar físico, à saúde e a qualidade de vida.

3 ATIVIDADES AERÓBICAS

Segundo Stegemann (apud SILVA, 1995, p. 23) descreve atividades aeróbicas como sendo:

As atividades aeróbicas caracterizam-se por trabalharem grandes grupamentos musculares, por um longo período de tempo e com a intensidade de baixa para média. Nestas, a variação da frequência cardíaca deve ser a menor possível, para assim, atingir o estado de equilíbrio entre produção de energia e consumo de oxigênio.

No mesmo sentido Guyton e Hall (2006) afirmam que a energia aeróbica significa aquela que só pode ser obtida dos alimentos pelo metabolismo oxidativo. Jucá (apud SILVA, 1995) completa dizendo que as atividades aeróbicas são realizadas através de movimentos cíclicos (repetitivos) executado por um tempo prolongado, no qual haja aumento da frequência cardíaca, sendo este tempo de execução é variável de acordo com o metabolismo de cada indivíduo. No mesmo sentido destacam-se no cotidiano do Bombeiro Militar, algumas atividades são indispensáveis como correr, saltar, escalar, nadar, mergulhar, acessar locais inóspitos e de difícil acesso (LESSA, 2009).

De acordo com Tierno e Corrêa (apud SÁ, 1997) o trabalho aeróbio é caracterizado pela oxidação completa de um substrato (carboidrato, gordura e aminoácidos). Dantas (2003) diz que no corpo humano a energia potencial pode ser materializada, por exemplo, nas reservas localizadas nos depósitos subcutâneos de gordura, com objetivo de fornecer energia para ressíntese do ATP (adenosina trifosfato).

Guyton e Hall (2006) definem ATP como moeda de energia do organismo e pode ser obtida e consumida rapidamente, pois está presente em todos os músculos, essencialmente todos os mecanismos fisiológicos que requerem energia para seu funcionamento a obtêm diretamente do ATP. Dentro destes sistemas de produção de energia, a formação de ATP ocorre em primeiro tempo pela degradação da creatina fosfato ou fosfocreatina (CP) (sistema ATP-CP), para atividades de explosão muscular e contração rápida; em seguida pela degradação de glicogênio muscular, pelo sistema glicolítico; em terceiro pela formação oxidativa do ATP (exercício aeróbio) pelo sistema oxidativo (pela degradação dos depósitos subcutâneos de gordura), por meio de exercícios de longa duração. Nos dois primeiros exemplos de formação de ATP, fosfocreatina e glicolítico, não envolvem a utilização de oxigênio (O₂), sendo denominados de vias anaeróbias ou anaeróbicas. No terceiro exemplo citado, o oxigênio está presente na degradação, sendo denominado de aeróbio ou aeróbico (GUYTON; HALL, 1988).

A chave para o excelente desempenho do atleta está na agilidade de ressíntese do ATP, quanto mais rápido for resintetizado, mais rápido o músculo pode contrair, portanto, mais rápido ou veloz o indivíduo executa o movimento (SÁ, 1997).

Nahas (2006) determina que alguns fatores são imprescindíveis para dar início a um programa de atividades ou exercícios físicos para a saúde, sendo necessário determinar o tipo de atividade, a duração, a frequência e a intensidade.

4 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA AERÓBICA

Em adultos, um maior nível de atividades físicas contribui para um melhor perfil lipídico e metabólico, além de reduzirem a prevalência da obesidade, visando uma melhor condição física e disposição para realização de atividades mais dinâmicas, como correr, saltar, escalar e nadar, atendendo as necessidades físicas para realização de atividades de Bombeiro Militar com maior destreza e agilidade, sem causar danos e/ou prejuízos a própria saúde.

Lazzoli et al (1998), completa dizendo:

A atividade física também podem exercer outros efeitos benéficos a longo prazo, como aqueles relacionados ao aparelho locomotor. A atividade física intensa, principalmente quando envolve impacto, favorece um aumento da massa óssea na adolescência e poderá reduzir o risco de aparecimento de osteoporose em idades mais avançadas [...]

Para Doron e Parot (apud BUFFET, 2007), a atividade Física é definida como qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulte em gasto energético maior que os níveis de repouso, concordando com Voigt (2006).

Ainda Buffet (2007), destaca alguns benefícios da prática dos exercícios físicos, como o controle do peso e a redução do risco de doenças cardiovasculares, pois a atividade física tem fundamental importância na regulação ou condicionamento da capacidade cardiorrespiratória.

No mesmo sentido, Bezerra Filha (2004 apud CASAGRANDE, 2009) destaca que o sedentarismo, o tabagismo e a alimentação inadequada, são fatores relacionados diretamente com o estilo de vida e responsáveis por desenvolver 50% de doenças crônico-degenerativas. Assim, Gonçalves e Vilarta (2004) destacam que a compreensão do fator para melhorar a qualidade de vida apoia-se nos conceitos voltados à promoção da saúde em seu foco mais relevante, as atividades físicas, associando-se ao bem-estar físico, à saúde e a qualidade de vida.

Em relação aos benefícios da prática do exercício físico para a saúde, Voigt (2006, p.17) destaca:

Sabe-se hoje que o exercício físico pode ser um fator protetor para uma série de males, entre os quais destacam-se: obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes, osteoporose, de pressão e maior mortalidade por qualquer causa.

Lessa (2009, p. 26) destaca:

A necessidade de aptidão física para o desenvolvimento da atividade ocupacional de Bombeiro Militar é função exponencial e de caráter ímpar. Por isso, se faz mister que este profissional, nas mais diversas atividades ocupacionais que a profissão impõe, deva ter consciência, em primeiro lugar, da necessidade de manter sua condição física sempre capaz de desenvolver e cumprir as missões que lhe são atribuídas, bem como, em segundo lugar, que seja submetido a avaliações periódicas, para comprovar o seu grau de aptidão física.

Milburns e Butts (apud SÁ, 1997) dizem que a prática de exercícios aeróbicos é um método de preparação física e visa provocar alterações nos sistemas cardiovascular e respiratório, principalmente em indivíduos sedentários e não atletas, assim melhorando a absorção, transporte e a utilização de oxigênio pelos músculos, proporcionando aumento significativo do $VO_2\text{max}$.

Pereira e Teixeira (2006, p.253), no que se refere ao melhor condicionamento aeróbico em promoção da saúde completa:

A resistência cardiorrespiratória é uma definição comum do componente funcional que se refere à função cardiovascular e pulmonar, e é entendida como capacidade do corpo para manter um exercício submáximo durante

períodos prolongados de tempo. O desempenho aeróbico é considerado prioritário à promoção da saúde e também ao desempenho atlético. As atividades que intervêm em grandes grupos musculares e atuam sobre o sistema cardiovascular e respiratório são prioritárias dessa qualidade física.

Em relação ao aumento de $VO_2\text{max}$, Powers e Howley (2005) dizem que a potência aeróbica máxima, $VO_2\text{max}$, é uma medida reproduzível da capacidade do sistema cardiovascular liberar sangue a uma grande massa muscular envolvida em um trabalho dinâmico. Para os mesmos autores, a predisposição genética responde por 40 a 60% do valor do $VO_2\text{max}$ de um pessoa. Nos indivíduos sedentários, o treinamento adequado pode representar um aumento significativo de seu $VO_2\text{max}$ (POWERS; HOWLEY, 2005).

Cooper (apud SILVA, 1995) completa dizendo que os exercícios aeróbicos deveriam servir de base para qualquer programa.

No mesmo sentido SILVA (1995) diz que enquanto a atividade física é entendida como qualquer movimento corporal, realizada voluntariamente pelos músculos, resultando em demanda energética acima dos níveis considerados de repouso a aptidão física deverá expressar capacidade funcional direcionada à realização de esforços físicos associados à prática de atividade física, representada por conjunto de componentes relacionados à saúde e ao desempenho atlético.

Em relação ao $VO_2\text{máx}$, Foss (1998, p. 126 apud BENCKE, 2005, p.26) define: "O $VO_2\text{máx}$, chamado de consumo máximo de oxigênio ou potência aeróbica máxima, representa a maior quantidade de ATP que uma pessoa pode ressintetizar aerobicamente, e é definida como a velocidade em que o oxigênio é consumido".

Boreham (2001) e Tammelin T. (2003) (apud DÓREA et al., 2008, p. 494), em relação a prática de atividades físicas voltadas a promoção da saúde destacam:

Atualmente, muitos estudos têm indicado que níveis satisfatórios de aptidão física relacionada à saúde podem favorecer a prevenção, manutenção e melhoria da capacidade funcional; reduzir a probabilidade do desenvolvimento de inúmeras disfunções de caráter crônico-degenerativas, tais como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão, dentre outras, proporcionando, assim, melhores condições de saúde e qualidade de vida à população.

Böhme (1993) e Malina (2004 apud DÓREA et al., 2008, p. 494) dizem que a manutenção de níveis satisfatórios de aptidão física relacionada à saúde tem sido recomendada para indivíduos de ambos os sexos, em diferentes faixas etárias.

Gonçalves e Vilarta (2004) dizem que é necessário esclarecer o real significado da atividade física relacionada aos benefícios da saúde, sendo fundamental para estabelecer uma melhor qualidade de vida.

A ênfase no início de qualquer atividade física deve ser moderada, progredindo lentamente de acordo com as adaptações do organismo, dessa maneira diminuindo as chances de provocar lesões ou agravar antigas lesões musculares (HOWLEY et. al., 2003 apud POWERS; HOLLEY, 2005).

Para Allsen et al. (apud BUFFET, 2007) a única maneira de permanecer ativo é sendo ativo. Com o exercício físico, sua vida será mais feliz, mais saudável e eficiente.

4.1 Aspectos cardiovasculares

Segundo Dantas (2003), no que diz respeito aos parâmetros cardiovasculares, tais como frequência cardíaca (FC), volume de ejeção sistólico (VS), débito cardíaco (DC) e diferença arteriovenosa de oxigênio (diferença a-vO₂), é sabido que a população pediátrica apresenta um comportamento diferenciado tanto no nível submáximo como no nível máximo de esforço, uma das possíveis causas está no menor volume cardíaco e sanguíneo. A frequência cardíaca é um dos principais parâmetros a ser observado no controle da intensidade do treinamento/atividade física, pois por meio deste controle é possível determinar os programas e objetivos a serem seguidos para que se tenha êxito no desenvolvimento da execução de exercícios.

Santos et al. (2003) destaca a prática das atividades físicas intervaladas e atividades contínuas para melhoramento da aptidão física.

5 ATIVIDADES CONTÍNUAS

As atividades contínuas são aquelas que envolvem a aplicação de cargas contínuas do volume sobre a intensidade, propiciando basicamente o desenvolvimento da resistência aeróbica (DANTAS, 2003, p. 140).

Lessa (2009, pg. 54) para o Bombeiro Militar é de extrema importância a aptidão cardiorrespiratória tanto para o desempenho quanto para a saúde. A aptidão cardiorrespiratória previne contra doenças cardiovasculares e fornece base para a eficiência do sistema de transporte de oxigênio no corpo.

Santos et al. (2003) as atividades aeróbias contínuas baseiam-se basicamente em atividades cíclicas, com duração prolongada e intensidade baixa, moderada ou alta. Segundo Fox et al. (1992 apud SANTOS et al., 2003) a determinação da zona alvo para atividades contínuas varia de acordo com os objetivos propostos pelas atividades.

Apesar de ser altamente precisa, as avaliações de intensidade do exercício físico por mensuração direta da captação de oxigênio (VO_{2max}) requer mensurações laboratoriais, elevando assim os custos das coletas de dados, entretanto existe uma alternativa prática que consiste na utilização da frequência cardíaca para se classificar o exercício por intensidade, individualizando o desenvolvimento das atividades para acompanhar o aprimoramento da aptidão física (Mc ARDLE et al., 2002).

A recomendação para se treinar com 70% da frequência cardíaca como o limiar para se obter um aprimoramento aeróbico representa uma orientação geral para se estabelecer uma intensidade de exercício confortável porém efetiva segundo (Mc ARDLE et al., 2002).

Em relação frequência cardíaca, Powers e Holley (2000 apud BENCKE 2005, p.29), diz que:

[...] a frequência cardíaca pode ser mensurada pela palpação da artéria radial ou carótida, porém deve-se tomar cuidado na palpação da carótida pra não pressioná-la muito, pois se isso ocorrer pode reduzir a frequência cardíaca por meio de reflexo barorreceptor.

Ainda Bencke (2005, p. 29), a frequência cardíaca deve ser mensurada logo após o término do exercício pelo fato de que a mesma começa a decrescer assim que o ritmo do exercício diminui.

Segundo Dantas (2003) o condicionamento aeróbico pode ser realizado por meio de diversas atividades físicas, o mais importante é a manutenção da frequência cardíaca dentro de uma faixa pré-estabelecida. O trabalho deve consistir de 30 a 60 minutos de atividades dentro da zona alvo (AMÉRICAM COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 1998 apud DANTAS, 2003, p.144).

Powers e Holley (2005) definem que a utilização da dose adequada na prescrição de exercícios/atividades físicas é o fator determinante para o sucesso dos objetivos a serem alcançados, sejam direcionados para prevenção quanto para reabilitação, porém sempre em relação ao encontro dos benefícios à saúde corporal.

A intensidade das atividades é o fator mais importante para o condicionamento aeróbico ser bem sucedido, pois a intensidade utilizada reflete as demandas energéticas

da atividade, desencadeando os sistemas energéticos específicos para o fornecimento de energia necessária para a atividade (Mc ARDLE et. al., 2002).

A intensidade da sobrecarga sobre o sistema cardiovascular é necessária para gerar efeitos positivos sobre o desenvolvimento das atividades, com frequência de 2 a 3 vezes por semana por um período de 30 a 60 minutos sob uma intensidade de 60 a 80% da frequência cardíaca máxima, sendo calculado pelo método indireto, levando em consideração que a relação entre a frequência cardíaca e o VO_{2max} é linear, chega-se até a zona alvo de trabalho através de cálculos sobre a frequência cardíaca de reserva (POWERS; HOLLEY, 2005).

6 ATIVIDADES INTERVALADAS

Brooks (2000 apud SANTOS et al., 2003) define as atividades intervaladas como sendo constituídas por períodos de exercícios e de recuperação de modo alternado.

Segundo Fox et al (1992 apud SANTOS et al., 2003) estas atividades são muito utilizadas para aumentar a captação de oxigênio pelo sistema muscular, proporcionando menor grau de fadiga pela maior atuação da via energética de sistema ATP-CP e consequentemente menor produção de ácido lático, isso se deve aos intervalos de descanso, que após cada descanso, reabastecem pelo sistema aeróbio as quantidades de ATP-CP esgotadas durante o exercício.

Lamb (1984 apud SANTOS et al., 2003) diz que o desenvolvimento de atividades intervaladas podem aumentar a capacidade do organismo de suportar por mais tempo trabalhos no limite do metabolismo aeróbio. Assim Tremblay et al. (1994 apud SANTOS et al., 2003) dizem que em virtude dessa adaptação do organismo, os níveis de aptidão e dispêncio calórico podem aumentar consideravelmente, sendo assim mais efetivo na degradação da gordura corporal.

7 PRINCÍPIOS BÁSICOS DO CONDICIONAMENTO FÍSICO

A aptidão física do Bombeiro Militar vai muito além daquela que satisfaça a prevenção da saúde. Ele está numa faixa de elevado grau de exigência fisiológica (LESSA, 2009, p.30).

Nahas (2006, p. 112-114) descreve cinco princípios fundamentais para um trabalho de condicionamento físico:

Princípio da sobrecarga: para desenvolver qualquer aptidão física, o organismo deve ser submetido a cargas e esforços que provoquem adaptações, tornando o mesmo mais apto na produção de energia ou realizar atividades físicas em geral, aumentando periodicamente o volume e a intensidade das atividades físicas, como por exemplo, em caminhadas e corridas mais rápidas; Princípio da progressão e da continuidade: um programa de condicionamento físico deve estimular o organismo de maneira crescente e com regularidade, mantendo o cuidado em não adaptar o organismo ao exercício, impedindo assim a progressão; Princípio do uso e do desuso: a utilização estimulada das funções do organismo acaba promovendo o aprimoramento da determinada função, uma vez que o efeito da atividade física não se mantém se esta não for estimulada, percebe-se a importância de manter um estilo de vida ativo por toda a vida; Princípio da especificidade: as especificidades do treinamento fazem a diferença, como por exemplo, os exercícios aeróbicos, como as caminhadas, ciclismo e corridas, em períodos de mais de dez minutos auxiliam no desenvolvimento da resistência cardiorrespiratória, assim como exercícios de alongamento auxiliam no desenvolvimento da flexibilidade. Assim percebe-se que o direcionamento das atividades propostas vem ao encontro dos objetivos a serem alcançados; Princípio da individualidade biológica: as adaptações do organismo aos exercícios e atividades físicas propostas irão reagir de forma diferenciada, sendo que essas reações dependem de diversos fatores como, por exemplo, idade, grau de obesidade, hábitos de repouso e sono, nutrição, doenças, motivação dentre outros. Percebe-se então que algumas pessoas podem apenas caminhar enquanto outras podem correr a ritmos com maior intensidade.

8 APTIDÃO FÍSICA PARA O DESEMPENHO DAS ATIVIDADES BOMBEIRO MILITAR

Em virtude da dinâmica de trabalho realizada pelo Bombeiro Militar, é necessário que este possua uma aptidão e condicionamento físico bem desenvolvido.

Lessa (2009, p.25) completa:

Esta aptidão física deve reconstituir ao máximo as rotinas dos trabalhos do Bombeiro Militar. Trabalhos funcionais como subir escadas, transpor obstáculos (rios, lagos e mares), transportar mangueiras, transportar materiais e equipamentos diversos, escalar morros para efetuar buscas, entre outras atinentes a própria atividade. Fica evidente e caracterizado que a aptidão que o Bombeiro Militar deva ter deve ser diferenciada de outras atividades ocupacionais.

Nahas (2006) diz que um programa de condicionamento físico deve incluir todos os componentes básicos da aptidão física relacionado à saúde: resistência cardiorrespiratória, a flexibilidade, a força e resistência muscular e a composição corporal. Partindo destes princípios para assegurar um programa de exercícios e atividades físicas mais seguras e eficazes.

Casagrande (2009, p.37), diz que o enfoque do treinamento na operacionalidade da tropa visa atender ao interesse da força e ao cumprimento da sua missão institucional do Corpo de Bombeiros Militar, destacando ainda os objetivos do treinamento físico militar:

Desenvolver, manter ou recuperar a aptidão física necessária para o desempenho de sua função. Contribuir para a manutenção da saúde do militar. Assegurar o adequado condicionamento físico necessário ao cumprimento da missão. Cooperar para o desenvolvimento de atributos da área afetiva. Estimular a prática desportiva geral.

Em relação à aptidão física do Bombeiro Militar, Lessa (2009, p.19) completa dizendo que:

[...] para o Bombeiro Militar devem satisfazer a necessidade do combatente no enfrentamento de situações de combate a incêndios, salvamentos aquáticos e subaquáticos, salvamento terrestre, salvamento aéreo, atendimento pré-hospitalar e outras atividades elencadas no dispositivo constitucional. As atividades de combate a incêndios exigem que o profissional esteja em boas condições de aptidão física para a realização de seu trabalho. Estes trabalhos, para terem êxito em sua plenitude, precisam que o Bombeiro Militar tenha uma rotina semanal e anual de treinamento físico. Neste sentido, podemos predizer que a capacidade para o trabalho depende da aptidão física para realizá-lo, e que este dependerá do treinamento físico ao qual é submetido.

Em relação aos aspectos físicos da profissão Bombeiro Militar, Lima (1993 apud CORRADINI 2009, p. 34) destaca:

A prática do treinamento físico militar obedecendo aos princípios da individualidade biológica, controle, sobrecarga, saúde, continuidade, adaptação, interdependência, volume, intensidade, especificidade e variabilidade, permite o desenvolvimento racional, metódico e harmônico das qualidades físicas e morais do militar, necessárias ao desempenho da sua função. Todos esses argumentos combinam perfeitamente não só com a função do combatente das Forças Armadas, mas também com a profissão bombeiro militar, já que sua função visa resguardar vidas e patrimônios alheios.

Graff (2010) destaca que a atuação do Bombeiro Militar depende diretamente de sua condição física e psicológica, uma vez que o desempenho do seu serviço constitui-se de atribuições complexas, desgastantes e perigosas, tendo-se cada vez mais a certeza de que estes profissionais necessitam de uma elevada aptidão física para desenvolver seu trabalho de uma maneira segura e confiável, visto lidar direta e indiretamente com vidas, sejam das vítimas como as de seus companheiros de missão.

O condicionamento e boa aptidão física é o resultado do equilíbrio de diversos fatores internos e externos relacionados ao cotidiano do indivíduo, sendo que o mesmo deve ser desenvolvido de uma maneira individualizada e contínua, com conhecimento necessário sem causar danos à saúde, melhorando a aptidão física ao realizar

determinada tarefa que necessita de uma resposta funcional de seu organismo para executá-la, sem tornar-se um risco potencial para o grupo de trabalho.

9 CONCLUSÃO

Dentro das perspectivas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina, o condicionamento físico é de fundamental importância para o êxito no atendimento de ocorrências e demais atividades rotineiras, desta maneira, com um melhor preparo físico minimizaram também problemas relacionados à saúde corporal.

Com base nos estudos realizados, análise e interpretação dos referenciais bibliográficos, verificou-se a importância do estudo e da compreensão dos benefícios das atividades físicas aeróbicas direcionadas a saúde, destacando-se principalmente como agente ativo em nosso estado de vida saudável, proporcionando melhor qualidade de vida.

Percebe-se que os programas de Educação Física devem ter como sua principal meta proporcionar uma fundamentação teórica e prática adequada, levando assim os indivíduos a incorporarem seus conhecimentos. Com isso, será possível induzir á modificações em seus comportamentos, principalmente em seu estilo de vida, direcionando informações associadas da prática de atividades física em busca da melhoria e à manutenção da saúde. Estas modificações comportamentais dizem respeito ao estilo de vida adotado por cada indivíduo.

Portando, seria de fundamental importância ao Corpo de Bombeiros Militar adotar programas que visem a aplicação do assunto em estudo, de maneira que todos integrantes do Corpo de Bombeiros Militar obtenham conhecimentos teóricos e práticos afim, intensificando a promoção da saúde renovada por meio das atividades físicas, interferindo positivamente sobre a qualidade de vida de cada indivíduo com uma consequente melhora de desempenho de suas funções específicas dentro da Corporação Bombeiro Militar.

REFERÊNCIAS

- BENCKE, Tatianne Mara. **Análise de variáveis metabólicas em aulas de Body Combat**. 2005. 01 CD-ROM. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade do Oeste de Santa Catarina, São Miguel do Oeste, 2005.
- BERNE, Robert M.; LENY, Mattew N. **Fisiologia**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 1034 p.
- BREGOLATO, Roseli Aparecida. **Cultura corporal do jogo**. vol. 4. São Paulo: Ícone, 2005. 253 p.
- BUFFET, Leonira Terezinha. **Motivação para a prática de atividades físicas**. 2007. 01 CD ROM. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) – Universidade do Oeste de Santa Catarina, São Miguel do Oeste, 2007.
- CASAGRANDE, Priscila. **A aplicação de testes de aptidão física semestrais como ferramenta de avaliação para promoção das praças Bombeiro Militar**. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Tecnologia em Gestão de Emergências) – Universidade do Vale do Itajaí, São José, 2009.
- CORRADINI, Muniz Mateus. **Comparativo do desempenho nas provas do teste de aptidão física e no teste específico de Bombeiro de cadetes da academia de Bombeiro Militar de Santa Catarina**. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Tecnologia em Gestão de Emergências) – Universidade do Vale do Itajaí, Florianópolis, 2009. Disponível em:
<http://www.cb.sc.gov.br/biblioteca/images/stories/CFO_2009/CFO_2009_Mateus%20Muniz%20Corradini.pdf> Acesso em: 20 de jun. 2009.
- DANTAS, Estélio H. M.. **A prática da preparação física**. 5. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003. 463 p.
- DARIDO, Suraya Cristina et al. **Saúde, educação física escolar e a produção de conhecimentos no Brasil**. 1-9 p. 2003. Disponível em:
<<http://www.cbce.org.br/cd/resumos/026.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2009.
- DOREA, Valfredo et al . Aptidão física relacionada à saúde em escolares de Jequié, BA, Brasil. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 14, n. 6, Dec. 2008 . Available from
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922008000600004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 maio 2009.
- FERREIRA, Marcos Santos. Aptidão física e saúde na educação física escolar: ampliando o enfoque. **Rev. Bras. Cienc. Esporte**, v. 22, n. 2, p. 41-54, jan. 2001. Disponível em:
<<http://www.rbceonline.org.br/revista/index.php/RBCE/article/viewFile/411/336>>. Acesso em: 13 maio 2009.

GONÇALVES, Aguinaldo; VILARTA, Roberto. **Qualidade de vida e atividade física: explorando teoria e prática**. Barueri, SP: Manole, 2004. 287p.

GRAFF, Flávio Rogério Pereira. **Bases legais da atividade física no Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. 2010. 61 f. Monografia (Especialização em lato sensu em Gestão Estratégica em Segurança Pública)- Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis. 2010.

GUEDES, Dartagnan Pinto et al. Atividade física habitual e aptidão física relacionada à saúde em adolescentes. **Rev. Bras. Ciên. e Mov.** Brasília, v. 10, n. 1, p. 13 - 21, 2002. Disponível em: <http://www.ucb.br/Mestradoef/RBCM/10/10%20-%201/c_10_1_2.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2009.

GUEDES, Dartagnan Pinto. Educação para a saúde mediante programas de educação física escolar. **Motriz**. v. 5, n. 1, p. 10-14, 1999. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ccs/pebII/Dartagnan_revista_motriz.pdf>. Acesso em: 13 maio 2009.

GUYTON, Arthur; HALL, Jhon E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1114 p.

_____. **Fisiologia Humana**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 639 p.

LAZZOLI, José Kawazoe et al. Atividade física na infância e adolescência. **Rev. Bras. Med. Esporte**. v.4, n.4, p.1-3, jul/ago, 1998. Disponível em:<http://www.lucianorezende.com.br/v2007/medico/pdf/SBME_PosicionamentoOficial_1998_AtividadeFisicaeSaudeInfanci.pdf> Acesso em: 13 mai. 2009.

LESSA, Ronaldo. **Proposta de normatização para o teste de avaliação física do Bombeiro militar de Santa Catarina**. 2009. 103 f. Monografia (Especialização lato sensu em Administração Pública com ênfase na Gestão Estratégica de Serviços de Bombeiro Militar)-Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis. 2009.

MARQUES, António Teixeira; GAYA, Adroaldo. Atividade física, aptidão física e educação para saúde: estudos na área pedagógica em Portugal e no Brasil. **Rev. Paul. Educ. Fís.** São Paulo. v.13, p.83-102, jan/jun, 1999. Disponível em: <<http://www.usp.br/eef/rpef/v13n1/v13n1p83.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2009.

MCARDLE, William D. et al. **Fundamentos de Fisiologia do Exercício**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2002. 667 p.

NAHAS, Markus Vinícius et al. Promoção da saúde na adolescência: o papel da educação física. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. n. 1, v. 10, p. 13-24. 2005.

NAHAS, Markus Vinícius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. 4. Ed. Londrina: Midiograf, 2006.

PEREIRA, Érico Felden; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. Proposta de valores normativos para avaliação da aptidão física em militares da Aeronáutica. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.20, n.4, p.249-56, out./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/rbefe/v20n4/v20n4a3.pdf>> Acesso em: 26 de jun. 2011.

PIRES, Bruno Rodrigues. Atividade física em promoção da saúde: uma proposta sobre o conhecimento no âmbito escolar. **Revista Digital**, Buenos Aires, n. 121, p. 1-9, 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/EDUCACAO_FISICA/artigos/Pires_Bruno.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2009.

POWERS, Scott K; HOLLEY, Edward T. **Fisiologia do exercício**: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 5. ed. Barrueri: Manole, 2005. 576 p.

RETHA, Devries. **A ética na Educação Física Infantil**: o ambiente sócio-moral na escola. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 328 p.

SÁ, Clodoaldo Antonio de. **O uso da percepção de esforço para o controle da intensidade de trabalho em aulas de ginástica aeróbica**. 1997. 54 f. Monografia (Especialização Educação Física – Ciência do movimento humano – Fisiologia do exercício)-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1997.

SANTOS, Michael et al. Os efeitos do treinamento intervalado e do treinamento contínuo na redução da composição corporal em mulheres adultas. **Revista Vida e Saúde**. Juíz de Fora, v. 02, n. 02, Abril/Maio 2003. Trabalho de Pós graduação Lato-Senso em Fisiologia e Avaliação Morfofuncional - Universidade Gama Filho - Brasília. p. 03-12. Disponível em: <http://www.saudeemmovimento.com.br/revista/artigos/vida_e_saude/v2n2a6.pdf>. Acesso em: 13 maio 2009.

SILVA, Márcia Rejane Costa da. **Nível de desempenho de aulas de ginástica aeróbica e step na habilidade de tempo compartilhado**. 1995. 58 f. Monografia (Especialização em aprendizagem motora)-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1995.

SPIES, Mariel. **A Educação Física escolar sob ótica dos alunos da 7ª e 8ª séries do ensino fundamental das escolas estaduais dos municípios de Santa Helena e Tunápolis**. 2006. 01 CD-ROM. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade do Oeste de Santa Catarina, São Miguel do Oeste, 2006.

VOIGT, Luciane. **Ginástica localizada**: métodos e sistemas. Rio de Janeiro: Sprint, 2006. 104 p.

XAVIER NETO, Lauro Pires et al. **Educação Física – Saiba Mais**. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições LTDA, 2005. 50 p.

WEINECK, Jürgen. **Atividade física e esporte**: para quê?. Barueri, São Paulo: Manole, 2003. 255 p.