APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE POLICIAIS MILITARES

Felipe Barbosa Favacho
Aluno concluinte do CEDF/UEPA
felipe_favachu@hotmail.com
Moisés Simão Santa Rosa
Professor orientador do CEDF/UEPA
moisessantarosa@uepa.com.br

Resumo

A prática de exercício físico contribui para a manutenção de atividades funcionais e previne o risco de doenças crônico-degenerativas como a diabetes, cardiopatias e obesidade. O presente estudo objetivou discutir a importância da Aptidão Física Relacionada à Saúde (AFRS) para policiais militares e descrever as consequências da presença e ausência de programas de atividades físicas para os mesmos, devido a estes não praticarem atividades físicas regulares obrigatórias. Para isto, foram realizados levantamentos bibliográficos sobre a AFRS de militares, policiais civis e guardas municipais. Concluímos que os indivíduos que têm hábito de vida adequado apresentam melhores níveis de AFRS e que policiais militares necessitam de atividades físicas sistematizadas em sua rotina devido ao estresse imposto sobre eles como: uma jornada de trabalho relativamente alta com poucos efetivos, havendo um tempo de descanso reduzido e pelos próprios riscos à saúde sofridos em suas atividades diárias.

Palavras-chave: Aptidão física relacionada à saúde. Exercício físico. Doenças crônico-degenerativas. Polícia militar.

INTRODUÇÃO

A interferência sofrida em nosso modo de vida pelo avanço tecnológico como: a facilidade de conseguirmos alimentos, vestimentas e, ressaltando, a de nos locomovermos. Onde, no início da história da humanidade, ou até mesmo no século XVIII, a energia que utilizávamos para obtenção de alimentos, por exemplo, era consideravelmente maior. Hoje, com automóveis, elevadores, internet, etc. (utensílios tecnológicos que facilitam nossas vidas) nós não precisamos de tanta energia para gastar com fins de sobrevivência, restando, assim, muita energia acumulada. Energia esta, que será depositada em nosso organismo como gordura – um dos principais fatores precursores da obesidade, diabetes tipo II, coronariopatias, etc. (GENTIL, 2011; GUEDES, 2006; SIMÃO, 2008; CARNEVALI JUNIOR., 2011; PITANGA, 2010; MCARDLE, 1985).

Doenças hipocinéticas tendem a desarmonizar a saúde do indivíduo para o polo negativo da saúde, ao mesmo tempo em que o bom condicionamento

físico/aptidão física harmoniza para o polo positivo da saúde (GUISELINE, 2004; PITANGA, 2010). Portanto, é inquestionável que o estilo de vida – nível de atividade física e alimentação, por exemplo - tende a melhorar o nível de aptidão física relacionada à saúde das pessoas.

A obtenção de uma 'boa' saúde não está restrita apenas em uma boa alimentação e um ótimo grau de condicionamento. Fatores como genética, meio ambiente, condição social e talvez a raça, também contribuem para o melhor de nossas vidas (PITANGA, 2010; SIMÃO, 2008). Explorando a condição social vimos um ponto muito importante para a manutenção de nossa qualidade de vida, a segurança pública.

O principal grupamento de segurança pública em Belém do Pará é a Polícia Militar (PM), sendo as Zonas de Policiamento (ZPoI) responsáveis pela segurança metropolitana de Belém. Quando tratarmos de PMs nos referimos aos que trabalham nas ZpoI.

"O policial militar [...] Pode trabalhar seis horas, doze horas, vinte e quatro horas por dia [...]" (NUNES, 2011 p. 37). A elevada carga horária de trabalho, bem como o estresse enfrentado pela própria natureza laboral do policial militar, pode predispor essa população a sérios riscos relacionados à sua saúde. Neste sentido, a adoção da atividade física como forma de aliviar estas tensões é importante para estes policiais. Entretanto, é comum ouvirmos relatos dos próprios policiais, da inexistência de qualquer programa regular de atividade física obrigatória devido a jornada de trabalho alta. Muitos grupamentos de segurança traçam as escalas de serviço similar à da PM. Entretanto, ao compararmos a jornada de trabalho da Polícia Militar com a da Cavalaria, percebemos que os segundos trabalham em locais fechados/enquartelados, usufruindo de atividades físicas e com carga horária de serviço reduzida.

Diante desta controvérsia, onde os que mais fazem prontidão para segurança pública são os que menos utilizam de treinamento, tanto para melhora de suas funções profissionais, quanto para a sua saúde, torna-se indubitável a importância de um bom nível de condicionamento físico dos policiais militares, cuja profissão é tida como estressante e perigosa, deixando-os expostos a possíveis riscos a saúde, ao mesmo tempo têm de estar em melhores condições físicas que pessoas normais (GONÇALVES, 2006; NUNES, 2011).

Segundo Danna e Griffin (1999 apud GONÇALVES, 2006, p. 3):

Ademais, observa-se que baixos níveis de saúde e bem-estar no trabalho podem levar a consequências danosas tanto para o indivíduo quanto para a empresa, e que trabalhadores com baixo nível de saúde podem ser menos produtivos, apresentar menor capacidade de decisões e ficar mais predispostos ao absenteísmo.

Devido a isto, temos como justificativa a importância de pesquisas e intervenções sobre este tema, já que a ausência de atividade física para a PM pode influenciar na segurança de todos.

Neste sentido, propomos os seguintes objetivos de estudo; discutir a importância da AFRS em policiais militares; descrever as consequências da presença e ausência de programas de atividades físicas para os policiais militares.

Para o presente estudo realizamos levantamentos bibliográficos, caracterizado como exploratório, devido à exclusiva coleta de dados em materiais já publicados. Portanto, trata-se de uma revisão bibliográfica. Para tal, buscamos utilizar da principal vantagem e benefício das pesquisas bibliográficas que segundo Gil (2002, p. 45) é:

[...] fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente [...] seria impossível a um pesquisador percorrer todo espaço brasileiro em busca de dados [...] se tem a sua disposição uma bibliografia adequada.

As fontes utilizadas para a pesquisa foram localidades tradicionais e não tradicionais de acordo com Gil (2002): bibliotecas convencionais (biblioteca do campus III - UEPA e livrarias) e bibliotecas, periódicos e bancos de teses/dados digitais (Scielo; Gease; Lilacs; Bireme; Banco de teses da Capes e USP; Biblioteca digital Brasileira de teses e dissertações; de Educação Física, Esporte e Lazer; de teses e dissertações – Nuteses). Os principais autores de livros utilizados para a revisão da literatura foram: Pitanga (2010), Queiroga (2005) Guiseline (2004) Simão, (2008), McArdle (2010), Gentil (2010), Foss (2000) e Carnavali (2010).

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Vida moderna e sedentarismo

"O mundo moderno trouxe ao homem uma grande quantidade de alternativas que, sem duvida, facilitaram o processo de comunicação e, principalmente, a velocidade de informações" (GUISELINE, 2004, p. 59). Bem como, a diminuição das demandas físicas diárias (SIMÃO, 2008).

Tendo início pós-revolução industrial a era tecnológica veio para facilitar a vida do homem do século XXI e, os chamados "super-homem" do século XXI intitulados por Guiseline (2004) onde atletas de alto nível superam recordes esportivos considerados impossíveis graças ao avanço tecnológico da biomecânica, fisiologia e da própria medicina ao se tratar, também, no período de recuperação reduzido que um individuo com uma lesão no joelho ou coronariana tem de resquarda.

O super-homem do séc. XXI existe devido ao fato do ser humano está sempre exposto há mudanças orgânicas devido a influencias externas como: estilo de vida, ambiente físico e atributos pessoais (QUEIROGA, 2005). De fato, a inovação tecnológica mudou drasticamente nossos estilos de vida e hábitos cotidianos. Como principais influências podemos citar: criação do automóvel, elevadores, computadores/internet e televisão.

Foss e Keteyian (2010, p. 340) dizem arduamente:

Alguns avanços tecnológicos beiram o ridículo, porém em sua maior parte tornaram nossas vidas mais simples [...] No entanto, esse progresso não ocorreu sem um certo custo [...] nós eliminamos um ingrediente por demais importante para a boa saúde: a atividade física diária.

Sendo assim, com a inserção dos exemplos acima em nossas vidas podemos perceber que houve a diminuição da utilização de nossos músculos para nossa sobrevivência. Assim, o dispêndio energético de nosso corpo chegou ao mínimo possível, fazendo com que acumulemos um maior percentual de energia orgânica em nosso corpo; acarretando assim, o acumulo de gordura caracterizado de obesidade e/ou sobrepeso.

Segundo Guedes (1985 apud REIS JUNIOR, 2009, p. 7) afirma que todas as facilidades que o modo de vida moderno proporciona [...] podem parecer uma grande vantagem, mas, no entanto [...] a relação custo-benefício [...] não é tão vantajosa assim [...]".

A obesidade vem se alastrando na grande parcela da população e, esta patologia crônico-degenerativa não tem restrições culturais, sociais e econômicas, fazendo com que seja uma das maiores preocupações da Organização Mundial da Saúde (OMS) em nossa sociedade contemporânea (SABIA; SANTOS; RIBEIRO, 2004; JESUS, G.; JESUS, E.; MOTA, 2010).

No Brasil, a obesidade como problema da Saúde Pública é um evento recente. Apesar da existência de relatos a partir da Era Paleolítica sobre "homens corpulentos", a prevalência da obesidade nunca se apresentou em grau epidêmico como na atualidade (REIS JUNIOR, 2009, p. 6).

Perante a isso, nos últimos anos, surge o reconhecimento das vantagens da atividade física e exercício físico. Onde, estes combatem reduzindo a incidência de doenças crônico-degenerativas. No mesmo grau em que se considera a inatividade física como fator de risco ao surgimento destas patologias (PITANGA, 2010). Corroborando, Foss e Keteyian (2010) defendem a importância de vários pesquisadores da área – cardiologistas, fisiologistas, epidemiologistas, etc - junto a publicações consideradas históricas da *Physical Activity Health: A Report of the Surgeon General,* 1996 em ser, em parte, um dos principais motivos que firmaram o conhecimento em questão.

2.2 Obesidade e sobrepeso

O excesso de gordura corporal esta associado com a incidência de outras doenças crônico-degenerativas. Principalmente, junto ao acúmulo de gordura na região abdominal (obesidade andróide ou central), pois oferece maior risco à saúde, quando comparado com o padrão ginóide de obesidade (GENTIL, 2010; GLANER, 2002).

Castanheira (2003 apud REIS JUNIOR, 2009) identificou que na população brasileira a falta de tempo é a principal dificuldade que as pessoas encontram para a aderência a prática regular de atividades físicas esportivas, não apenas a falta de exercício e a inadequada alimentação.

A obesidade se enquadra nas Doenças Hipocinéticas¹, sendo considerada uma patologia quando a porcentagem de gordura atinge mais de 30% do peso corporal (SIMÃO, 2008; GUISELINE, 2004), descartando hipóteses de caracterizá-la por alto consumo de calorias e o simples aumento de peso por sobrepesos indefinidos – geralmente ocorre quando indivíduos são avaliados por uma simples pesagem de massa corporal total, desprezando outros tecidos como tecido residual, muscular, ósseo, etc.

Entende-se por sobrepeso segundo Carnevali Junior (2011) o excesso de peso corporal de uma pessoa não dependendo de quaisquer que seja o componente variado. E obesidade, o excesso de gordura corporal, podendo afetar a saúde e o bem-estar do indivíduo (KUCZMARSKI, 1992; DEURENBERG; YAP, 1999 apud CARNAVALI. JUNIOR, 2011).

2.3 Fatores relacionados à obesidade

Simão (2008) diz que os fatores que auxiliam na prevalência de doenças hipocinéticas, no caso a obesidade são: não apenas a ingestão excessiva de alimentos e falta de atividade física, mas também a genética, meio ambiente, condição social e talvez (PITANGA, 2010) a raça. Também diz que diferenças em fatores específicos também podem predispor a patologia; padrões alimentares, ambiente alimentar, comidas em conversa, imagem corporal, diferenças bioquímicas, termogênese induzida nível de atividade física, temperatura do corpo basal, níveis celulares de trifosfato de adenosina (ATP), lipoproteína e hormônios sensitivo lipase (HSL).

Para Guiselini (2004) os fatores a obesidade está associada a vários fatores, por exemplo: alterações orgânicas; vida com "altos e baixos"; desajustes psicológicos; dificuldade de relacionamento com os amigos (especialmente entre crianças); baixo nível de coordenação motora (dificuldade para realizar movimentos coordenados); falta ambiente esportivo; falta de estímulos para fazer exercício.

¹ "O prefixo hipo significa falta de e cinética refere-se a movimento" (SIMÃO, 2008. p. 58). É o termo usado para designar a doença relacionada à falta de exercício regular. Enfermidades com doenças coronarianas, pressão alta, alto nível de gordura corporal, problemas nas articulações e na região lombar e osteoporose são algumas das chamadas

hipocinéticas, segundo Guiselini (2004).

-

Podemos perceber que certos fatores estão são correspondente, como causa e consequência. O baixo nível de coordenação motora pode está relacionado com a falta de ambiente esportivo e por seguinte com a dificuldade em que as crianças têm de se relacionar umas com as outras.

Para Reis Junior (2009, p. 9) "As causas do aumento da obesidade no mundo ainda não estão suficientemente esclarecidas". Este tem três hipóteses para explicar o mecanismo da enfermidade. A primeira preconiza os fatores ambientais e genéticos para uma população obesa, onde a relação seria o fator econômico – em locais com escassez de alimentos estes se sobressairiam, porém ao enfatizar o aporte energético como abundante seria ao contrário. A segunda hipótese é a mais estudada. Levamos em consideração países desenvolvidos e em desenvolvimento; quando haverá um menor dispêndio energético pelo avanço tecnológico e o baixo nível de atividade física relacionada ao lazer. A terceira; a obesidade viria a partir de uma subnutrição por restrições a alimentos precários com valores energéticos inviáveis para uma boa manutenção orgânica.

2.4 Saúde

Antes conhecida pela mera ausência de doenças a saúde vem sendo (re)conceituada, pois seu conceito é dinâmico. Nos dias atuais, especialistas da área chegaram a um consenso. "A definição mais famosa – e, indubitavelmente, ainda a mais influente – do que é saúde é da Organização Mundial da Saúde (OMS)." (NIEMAN, 2011, p. 3). Onde, segundo o mesmo defende que a definição surgiu no início da constituição de 1948. A saúde não é a simples ausência de doença. (GUEDES D.; GUEDES E., 2006; WHO, 1978 apud GONLÇAVES, 2006; VERDERI, 2011; PITANGA, 2010; NIEMAN, 2011). E sim, um aglomerado de evidências e (ou) atitudes que afasta fatores de risco que aumentam a vulnerabilidade a doenças. Sendo uma multiplicidade de aspectos do comportamento humano voltados para um completo bem-estar, físico, mental e social.

Segundo Marchi (1997 apud GUISELINI 2004, p. 61):

^[...] saúde é ter uma condição de bem-estar físico que inclui não apenas o bom funcionamento do corpo, mas também o vivenciar uma sensação de bem-estar espiritual (ou psicológico) e social, entendido este ultimo – o bem-estar social- como uma boa qualidade nas relações que o individuo mantém com as outras pessoas e com o meio ambiente.

Guiseline (2004, p. 61) também dizem que "A saúde é caracterizada num contínuo, com polos positivos e negativos [...]". O polo positivo seria caracterizado pela capacidade de viver satisfatoriamente com a concepção de bem-estar geral. Observando as condições biopsicossociais ausentes de doenças.

Trata-se de uma condição humana com dimensões física, social e psicológica caracterizados por polos positivos (meio ambiente, estilo de vida, alimentação, dentre outros) e negativos (saúde caracterizada como saúde dinâmica onde poderá haver desequilíbrio a partir de doenças), também (PITANGA, 2010).

Para Franks (1997 apud GUISELINE, 2004), saúde é definida como estar vivo, sem um problema grave de saúde. Palma (2001 apud Souza, 2009) comenta a saúde como: ausência de doenças - antigo conceito, mantido pela maioria das pessoas do senso comum; resultante das condições de alimentação, habitação, renda, meio ambiente, transporte, lazer, etc.; e comenta também a dificuldade em que a OMS teve de explicar o "completo bem-estar²" do individuo e diz que a saúde é qualidade de vida, condição ou estado de bem-estar que apresenta um comportamento biológico/comportamental em uma relação meio e indivíduo.

Para Glaner (2003) a saúde pode associar-se com: as condições inadequadas de trabalho, o ambiente familiar, as dietas inadequadas, a falta de conhecimento sobre hábitos saudáveis de vida e acesso limitado aos serviços de saúde. Desta maneira fica evidente que a saúde de uma pessoa não depende de apenas um fator, mas sim de uma série deles. Deixa-se claro que atividade física isolada não é a única solução para manter e/ou promover a saúde, bem como curar doença.

-

² "O *bem-estar* é um enfoque à saúde pessoal que enfatiza a responsabilidade de cada indivíduo pelo bem-estar por meio da prática de hábitos de um estilo de vida que promova a saúde." (NIEMAN, 2011. p. 3). Conceito amplo de estimulo a hábitos saudáveis que propiciem melhor qualidade de vida e ao mesmo tempo reduza a propensão de patologias. *Saúde física*: definida como ausência de doença física; doenças cardiovasculares, câncer, etc. *Saúde mental*: definida como ausência de disfunções mentais; depressão, ansiedade, etc. *Saúde social*: definida como habilidade de interação com outras pessoas de maneira eficaz e com o ambiente social; grupos, redes sociais, etc.

2.5 Atividade física

De forma geral, a atividade física envolve qualquer movimento corporal causado por uma contração muscular que resulta num gasto de energia (GUISELINI, 2004, p. 15). No paralelamente Caspersen (et al., 1985 apud GUISELINE, 2004) acrescenta, a atividade física é qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, sendo, portanto, voluntario, e resultando em gasto energético maior do que os níveis de repouso, tendo comportamento biopsicossocial a exemplos – jogos, lutas, danças, esportes, etc. Caracterizada também, por atividades físicas de: lazer, deslocamento, domésticas e no trabalho.

Para (BARBANTI et al., 2002 apud SOUZA, 2009; NIEMAN, 2011) atividade física refere-se a qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética em que resulta um aumento substancial de gasto energético basal.

Ferreira (2002 apud SOUZA, 2009, p. 18) "a atividade física pode ser classificada em três categoriais observando a variação de intensidade: fraca, moderada e intensa".

A atividade física definida como atividade física não estruturada por Guiselini (2004) inclui ações comuns de nosso dia-a-dia, como exemplo: caminhar, lavar, roupas, passear com o cachorro, etc. Nossas atividades funcionais. Esta pode não aprimorar o condicionamento físico, mas segundo as instituições *American College of Sports Medicine* (ACSM) e a *American Heart Association* (AHA), servem para a proteção contra o desenvolvimento de doenças hipocinéticas, bem como na promoção da saúde e mudanças comportamentais dos indivíduos.

Ainda, "[...] a atividade física traz benefícios para a saúde mental, aumentando a autoestima e o bem estar geral, e diminuindo a ansiedade e depressão [...]" (BIDLE, 1995 apud GLANER, 2002, p. 26).

2.6 Exercício físico ou atividade física sistematizada

"Mesmo apresentando, o movimento como elemento comum o termo exercício físico não deve ser utilizado com o mesmo sentido que atividade física" (GUISELINI, 2004, p. 23). Pois ambos não são sinônimos, no entanto, o exercício físico trata-se de uma subcategoria desta (NIEMAN, 2011; FOSS; KETEYIAN, 2010). Não esquecendo que a intensidade da atividade física estruturada é maior e o tempo

de duração e menor, comparando com a atividade física não estruturada. Embora Foss e Keteyian (2010) afirmem que entre ambos há um denominador comum, o dispêndio energético.

Por definição, exercício físico é toda atividade física planejada, estruturada e repetitiva com intuito de manutenção e melhoria de um ou mais componentes da aptidão física (CARSPENSEN et al., 1985 apud GUISELINI, 2004; AÑEZ, 2003; PITANGA, 2010; NIEMAN, 2011; FOSS; KETEYIAN, 2010).

Ao contrário da atividade física, o exercício físico tem por objetivo aumentar o nível de condicionamento físico e, como o próprio nome diz – atividade física estruturada quer dizer um programa planejado de atividades físicas diárias (WILLIAMS, 1996 apud GUISELINI, 2004; NIEMAN, 2011; FOSS; KETEYIAN, 2010).

Uma das formas mais comuns de classificar o exercício físico é perceber a quantidade de músculos envolvidos durante a prática e, consequentemente, a mobilização energética – aumentando a temperatura corpórea (GUISELINI, 2004).

Pesquisas realizadas por autores como, Kemper e Mechelen (1995) e pelo Instituto Datafolha (1997), com o intuito de conhecer a atividade física do brasileiro, viu-se que pessoas (amostra populacional em uma pesquisa longitudinal que perdurou dos 13 aos 27 anos dos mesmos) ativas fisicamente tiveram melhores resultados em testes motores, do que grupos inativos fisicamente. E que, a maior parcela de população praticante de exercício físico esta nas delimitações a seguir: possuem curso superior; renda maior que 20 salários – mínimos; residentes na região sul; possuem idade entre 18 e 24 anos e são do sexo masculino (GLANER, 2003).

2.7 Aptidão física

Segundo a OMS (1978) aptidão física - também, chamada de condicionamento físico. Nieman (2011) deve ser entendida como "a capacidade de realizar trabalho muscular de maneira satisfatória", Guiselini (2004) corrobora: ou até mesmo como vários pesquisadores como simples capacidade de movimento. Entretanto, (PATE, 1988 apud PITANGA, 2010) diz que é a capacidade de produzir uma grande quantidade de atividade motora. Visto que, semelhante a saúde, o conceito é dinâmico.

Para Añez (2003), a aptidão física³ é considerada como habilidade de realizar tarefas diárias com vigor e prontidão, sem fadiga, e com energia para desfrutar dos desafios do tempo de lazer e enfrentar as emergências (CORBIN, LINDSEY e WELK, 2000; PATE, 1993; CASPERSEN, POWELL e CRISTENSEN, 1985; apud AÑEZ, 2003; CASPERSEN, et al., 1985; BARBANTI, 1999 apud GLANER, 2002; PITANGA,2010) bem como a capacidade de pessoas realizarem esforços físicos que possam garantir a sua sobrevivência em boas condições orgânicas (BOUCHARD et al. 1990 apud GLANER, 2002).

Muitos autores citam que a carência do nível de aptidão física satisfatória junto à inatividade física possui um fator primário para a disseminação de doenças crônico-degenerativas devido a várias mudanças em nossos hábitos cotidianos. (NIEMAN, 1999 apud GONÇALVES, 2006; PITANGA, 2010).

De acordo com Glaner (2002 apud AÑEZ, 2003; GISELINI, 2004), a aptidão física engloba dois componentes, a capacidade física relacionada à saúde (AFRS) e relacionada a capacidades esportivas (ou relacionada à *performance*).

[...] vários estudos já foram realizados para elucidar os fatores ambientais e comportamentais associados ao aumento da ocorrência de sobrepeso e de obesidade na população brasileira, revelando uma rede de fatores de risco que inclui hábitos alimentares, atividade física habitual insuficiente [...] (JESUS, M.; JESUS, A.; MOTA, 2010, p. 5).

Aptidão física é constituída das seguintes qualidades físicas: resistência cardiorrespiratória, resistência e potência muscular, flexibilidade, composição corporal, velocidade, agilidade, equilíbrio e tempo de reação (AAHPERD, 1998 apud GONÇALVES, 2006). Sendo as quatro primeiras pertencentes à AFRS.

2.7.1 Aptidão física relacionada a capacidades esportivas

Também denominada de Aptidão Física Relacionada a Habilidades Atléticas (PITANGA, 2010), é composta pelos seguintes componentes: capacidade anaeróbia, velocidade, força explosiva, agilidade, etc. não se esquecendo dos componentes da AFRS.

³ Conceito de realizar tarefas com vigor semelhante ao da Capacidade Física, entretanto dentre os componentes desta não está inclui a composição corporal (SIMÃO, 2008).

A principal diferença entre os dois tipos de aptidão física é o nível de desenvolvimento que certos componentes irão chegar. Por exemplo, um atleta de determinado esporte obtém um alto grau de especificidade ao se falar de flexibilidade (componente de ambas as aptidões) com fins atléticos, entretanto a melhoria de apenas um componente não vai lhe proporcionar uma 'saúde positiva' (GUISELINE, 2004).

2.7.2 Aptidão física relacionada à saúde

A AFRS envolve componentes, já citados, que apresentam uma relação diretamente proporcional ao melhor estado de saúde e, adicionalmente demonstram adaptação positiva à realização regular de atividade física (GUISELINI, 2004; PITANGA, 2010). Entretanto, Guiseline (2004) cita o componente "coordenação motora" não citada por outros especialistas da área. Sendo que, os componentes da AFRS estão dispostos às dimensões morfológicas – composição corporal, funcionalmotora - força/resistência muscular, fisiológica – pressão sanguínea e tolerância à glicose, e comportamental – tolerância ao estresse (GUEDES, D.; GUEDES E., 1995 apud PITANGA, 2010).

Estudos epidemiológicos transversais e pesquisas experimentais controladas mostram que indivíduos fisicamente ativos comparados com semelhantes sedentários tendem a desenvolver um nível mais alto de aptidão física, ocasionando uma maior proteção contra doenças crônico-degenerativas, incluindo doenças coronarianas (ACSM, 2000; FLETCHER et al., 2001; WANNAMETHEE e SHAPER, 2001; SESSO et al., 2000 apud GONÇALVES, 2006).

Pitanga (2010) define aptidão física relacionada à saúde como capacidade de indivíduos realizarem tarefas diárias com vigor e energia, demonstrar traços e características que estão associados a baixo risco de desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas/hipocinéticas.

Como dito na aptidão física relacionada a capacidades esportivas, os componentes podem ser desenvolvidos um mais que os outros, como exemplo: uma pessoa não atleta que pratica musculação pode ter desenvolvido um nível considerável de força e resistência muscular, entretanto não necessariamente sua flexibilidade se desenvolveu em igual. Com isto, diversas maneiras de avaliar

existem, para tanto ao mensurarmos estes componentes devemos segrega-los a fim de testar especificamente (NIEMAN, 2011).

2.7.2.1 Componentes da aptidão física relacionada à saúde

Conceituaremos agora, os componentes da AFRS cujos são:

2.7.2.1.1 Capacidade cardiorrespiratória

Também conhecida como capacidade aeróbia ou resistência muscular geral aeróbia; é a capacidade de realizar movimentos por um tempo superior a 3 minutos. Realizando-se suficiente quantidade de oxigênio (GUISELINI, 2004).

Denominada, também como função cardiorrespiratória ⁴, sendo definida operacionalmente de capacidade de o organismo se adaptar em exercícios físicos com duração relativamente alta que envolve grandes grupos musculares (PITANGA, 2010), estes, eficientemente nutridos pela irrigação sanguínea a partir do mecanismo circulatório - coração e pulmões, dentre outros, vasos (SIMÃO, 2008).

Rocha (2004 apud BACCIOTTI, 2007, p. 37) "[...] a resistência aeróbica é a capacidade de sustentar um exercício [...] para o autor a resistência aeróbica é importante para o desempenho de atividades diárias [...]". Onde, a carência/insuficiência deste componente está ligada ao potencia de aquisição de doenças cardíacas (ACSM, 1996 apud GLANER, 2002).

Não apenas exercícios físicos são levados em consideração, mas também atividades físicas 'corriqueiras' irão sofrer influências do nível de função cardiorrespiratória (BACCIOTTI, 2007).

2.7.2.1.2 Resistência e força muscular

Propriamente dito, a força muscular envolve força e resistência muscular (SIMÃO, 2008). Sendo que a força muscular é a capacidade dos músculos em

⁴ Ou consumo máximo de oxigênio é a maior quantidade de oxigênio que pode ser consumida pelo organismo durante o esforço físico, e comumente é utilizada para mensurar a aptidão física cardiorrespiratória (PITANGA, 2010. p. 160; SIMÃO, 2008).

exercerem tensão ou força e, voltar a se tencionar – movimento repetitivo ⁵ (GUISELINI, 2004; SIMÃO, 2008) e/ou máximo (FOSS; KETEYIAN, 2010) e a resistência auxiliará durante um determinado período de tempo (WILLMORE; COSTILL, 1993 apud GLANNER, 2002) e classificada com duas distinções: isométrica (estática), dinâmica (excêntrica, concêntrica e isocinética) (SIMÃO, 2008; FOSS; KETEYIAN, 2010).

Índices adequados de resistência/força muscular auxiliam na manutenção da saúde, prevenindo dores articulares, ocorrência de entorse, rupturas musculares por 'relaxamento' do músculo esquelético com certa função. (CLAUSEN, 1973; GEORGE et al., 1996 apud GLANNER, 2002). Onde a lombalgia representa uma das principais enfermidades da sociedade moderna (GONÇALVES, 2006, p. 30).

Na verdade, a força/resistência são importantes na relação aptidão física/saúde, pois são requeridos em várias atividades diárias, tais como: carregar compras, transportar objetos, manter a postura; assim como em emergências ocasionais: trocar pneu ou bujão de gás (GLANNER, 2002, p. 32).

2.7.2.1.3 Flexibilidade

Foss e Keteyian (2010) distinguem dois tipos de flexibilidade, a estática e a dinâmica. Onde, a primeira é a simples amplitude do movimento ao redor de determinada articulação – ausência de movimento; mais fácil de ser mensurada por ser estático. A segunda, muito esquecida, ao se falar de avaliação, por pesquisadores da área, já que esta é mais complexa de ser aferida.

A flexibilidade é definida como amplitude de movimento⁶ possível em uma articulação ou em um conjunto de articulações (CORBIN, 1994 apud GUISELINI, 2004). Esta flexibilidade é específica de cada região; influenciadas por fatores estruturais como: tendões, ossos, cápsulas, ligamentos, etc. (GUISELINI, 2004). Podendo variar sua amplitude de articulação para articulação, bem com ode

⁵ Para (FOSS; KETEYIAN, 2010), capacidade de realizar movimento repetitivo é chamado, também de *endurance* muscular. E até mesmo, definida como o oposto de fadiga muscular.

⁶ O movimento citado, em específico, no componente flexibilidade refere-se à capacidade de movimento/deslocamento de uma articulação fletir-estender – ou vice-versa (FOSS; KETEYIAN, 2010).

individuo para individuo (HALL, 2005; PHILLIPS; HASKELL, 1995 apud GONÇALVES, 2006; FOSS; KETEYIAN, 2010).

A flexibilidade para Gonçalves (2006) é a elasticidade ou a descontração muscular do corpo ou de articulações específicas, envolvendo a inter-relação óssea, musculares, fasciculares, tendinosas, ligamentares e do tecido adiposo e cápsula articular. Visando o movimento suave da articulação durante todo o movimento. Entretanto, a carência deste componente pode provocar dores na região lombar (SIMÃO, 2008).

De Vries (1986 apud GONÇALVES, 2006, p. 36) diz que: "uma limitação da flexibilidade geralmente resulta em um aumento da tensão muscular tendinosa que restringem a amplitude dos movimentos". Em contra partida, Foss e Keteyian (2010) ressalta os últimos progressos da medicina física e reabilitação em promover uma melhor saúde geral e aptidão física para realização de certas tarefas. E conclui, o nível satisfatório deste componente vem satisfatoriamente acatando melhores alívios neuromusculares, não apenas lombares, mas sim generalizada, bem como deixar menos sucessível a lesões musculares em atletas.

Uma flexibilidade reduzida da região lombar e da musculatura posterior da coxa, aliada a uma reduzida força/resistência destas regiões, e outros fatores etiológicos, contribuem, segundo a ACSM (1996), para o desenvolvimento da dor lombar de origem muscular (GLANER, 2002, p. 33-34).

2.7.2.1.4 Composição corporal

No mundo ocidental, cerca de 0,2 a 0,8 kg por ano será a quantia de gordura que o homem comum ganhará até, aproximadamente, até sua quinta década de vida. Após atingir a idade média de 60 anos irá acontecer a redução de massa corporal, entretanto a percentagem de gordura irá continuar a aumentar (MCARDLE; F. KATCH; V. KATCH, 1985).

A composição corporal para Winnick e Short (2001 *apud* BACCIOTTI, 2007 p. 32) "[...] relaciona-se à identificação do grau de magreza ou adiposidade do corpo." Refere-se ao componente morfológico (GLANER, 2002).

Segundo Gonçalves (2006, p. 14), "[...] pode ser definida como sendo a quantificação dos principais componentes estruturais (minerais, carboidratos, proteínas, lipídios, água) do corpo humano.".

Siri (1961) e Brozek et al. (1963) (apud GLANER 2002, p. 29) diz que; "[...] é entendida como a quantificação do corpo humano em massa de gordura e massa corporal".

Guedes, D. e Guedes, E. (2006): a composição corporal inclui gordura, ossos, músculos e resíduos, destacando-se a quantidade de gordura corporal como principal fator a se avaliar devido à relação com a saúde. Tornando-se fundamental para identificar padrões importantes em suas aferições.

De forma a facilitar, cientistas subdividiram os componentes da composição corporal em quatro classificações: massa gorda, massa óssea, massa muscular e massa residual – a última envolve órgãos e a pele do corpo (PITANGA, 2010). Mais ainda, determinam o fracionamento em massa gorda (massa de gordura) e massa magra (livre de gordura) (BEHNKE; FEEN; WEALHAM, 1942 apud PITANGA, 2010).

Para desenvolvimento de avaliações mais criteriosas [...] existe a necessidade de fracionar o peso corporal em seus diversos componentes na tentativa de analisar, em detalhes, as modificações ocorridas nas constituições de cada um de seus componentes (PITANGA, 2010. p. 130).

3 IMPORTÂNCIA DO HÁBITO DE VIDA SAUDÁVEL EM GRUPOS DE SEGURANÇA

Nesta secção faremos considerações a respeito de fatores que influenciam a AFRS e saúde de grupos de segurança usando o estilo de vida saudável (por exemplo, ingestão de alimentos e a prática de exercício físico e seus benefícios) como principal precursor destas, a partir de alguns estudos que se referem à temática de nossa pesquisa.

Carvalho (2005) relatou que guardas civis fumantes da cidade de Birigui apresentam capacidade cardiorrespiratória inferior quando comparados aos guardas não fumantes, resultando em desempenho físico prejudicado devido ao fumo. E ainda, quando verificadas as dobras cutâneas mostraram que os fumantes se apresentam com mais tecido adiposo - devido à capacidade de realização de tarefas rotineiras reduzidas.

Souza (2009) verificou que guardas municipais ativos fisicamente estão em melhores condições físicas e morfológicas que os inativos, exceto a componente flexibilidade.

Além do mais, quando uma pessoa comum tem composição corporal desarmônica está predisposta a desenvolver traumas/estresses físicos, mentais e/ou sociais. Aumentando, ainda mais, este potencial ao tratar de Policiais Militares, pois estes já vivem em diuturnamente em conflitos sociais colocando sua própria vida em risco (REIS JUNIOR, 2009).

Corroborando com a discussão Nunes (2011) concluiu que Policiais Militares, do 20º Batalhão de Belém do Pará, inativos fisicamente possuem um nível de estresse superior aos ativos, assim como outros sintomas prejudiciais a função/trabalho dos mesmos.

Añez (2003) diz que mesmo com o ingresso de novos policiais militares, em Florianópolis, por um concurso público todos com idade a baixo de 29 anos, a média das idades dos policiais permaneceu alta — cerca de 50% a cima de 35 anos. Também, comenta que a média elevada é devido à demora de reciclagem das corporações. Paralelamente, estudos realizados em Porto Velho, Goiás, Bahia, mostraram que a maioria dos policiais militares encontra-se em um baixo nível de saúde; devido à carência de policiais, onde os efetivos são sobrecarregados (JESUS, G; JESUS, E; MOTA, 2010; REIS JUNIOR, 2009). Através dos levantamentos bibliográficos deste estudo, percebemos que a média da faixa etária dos policiais avaliados é de 32 anos e, ao pegarmos este dado e compararmos com a estatística de Nunes (2011) é de grande significância quando percebemos que — a maioria dos policiais militares praticara atividade física sistematizada e que a maioria destes está na faixa etária citada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta revisão, algumas pesquisas em algumas regiões do Brasil revelaram situações que caracterizam o trabalho de policiais como estressante devido a: Policiais Militares não trabalham enquartelados; ausência de atividade física sistematizada obrigatória; uma relativa jornada de trabalho alta para poucos efetivos; tempo de descanso reduzido. Tais situações contribuem para um baixo nível de AFRS que podem desencadear estresses físicos e psicológicos como - artrites, urticárias, hipoglicemia, déficit de memória, osteoporose, aumento da pressão arterial, insônia, dentre outros nesta população.

Apesar de existirem diversas publicações sobre AFRS, poucos estudos são encontrados ao se tratar, especificamente, da AFRS de grupamentos de segurança/militares, tornando-se cada vez mais raro quando pesquisados a nível regional. Entretanto, percebemos que nos últimos anos, há maior interesse pelos pesquisadores já envolvendo grupos de segurança pública.

Desta forma, concluímos que o hábito de vida saudável (tanto a boa ingestão alimentar, não consumo de drogas quanto às práticas de exercícios físicos) é fundamental para a promoção e/ou manutenção da AFRS dos militares, visto que, o exercício físico é inversamente relacionado a doenças crônico-degenerativas. Finalizando, podemos afirmar que a inclusão de um sistema de treinamento interno nas ZPol, ou pela inserção de atividades físicas na vida de policiais militares, é de extrema importância tanto para a saúde dos mesmo quanto a melhora do rendimento em suas práticas profissionais.

RELATED HEALTH FITNESS FOR MILITARY POLICE

ABSTRACT

The physical exercise contributes to the maintenance of functional activities and prevents the risk of chronic diseases like diabetes, heart disease and obesity. The present studies discuss the importance of AFRS for military police and describe the consequences of the presence and absence of physical activity programs for them, because they do not practice regular physical activity mandatory. For this, literature surveys conducted on the AFRS of military, civilian police and municipal guards. We conclude then that the military police need regular physical activity into your routine due to the stress imposed on them as: a workday relatively high, with few effective, with a time of rest and reduced by the health risks incurred in their daily activities. Keywords: health-related physical fitness, exercise, chronic degenerative diseases; military police.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Añez, C. R. R. Sistema de avaliação para promoção e gestão do estilo de vida saudável e da aptidão física relacionada à saúde de policiais militares. 2003. 144 f. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

BACCIOTTI, S. de M. Avaliação da aptidão física relacionada à saúde em indivíduos de 8 a 17 anos com deficiência mental da APAE de campo grande – MS. 2007. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade de Brasília, 2007.

- CARNAVALI JUNIOR, L. C.; LIMA, W. P.; ZANUTO, R. Exercício, emagrecimento e intensidade do treinamento. São Paulo: Phorte, 2011.
- FOSS, M. L.; KETEYIAN, S. J. **Bases Fisiológicas do Exercício e do Esporte**. 6. ed. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN, 2000.
- FRANCISCHI, R. P. P. de; PEREIRA, L. O.; FREITAS, C. S.; KLOPFER, M. S. R. C.; VIERA, P.; LANCHA JUNIOR, A. H. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento, **Revista de Nutrição**, v. 13, n.1, p. 17-28, 2000. Disponível em: http://bases.bireme.br/cgi-
- bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p &nextAction=lnk&exprSearch=341255&indexSearch=ID>
- GENTIL, P. **Emagrecimento:** quebrando mitos e mudando paradigmas. 1. ed.: SPRINT, 2010.
- GIL, A. C. Como Elaborar Projeto de Pesquisa. Ed. 4. São Paulo: Atlas, 2002.
- GLANER, M. F. Crescimento físico e aptidão física relacionada à saúde em adolescentes rurais e urbanos. 2002. 142 f. Tese (Doutorado) Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2002.
- GLANER, M. F. Índice de massa corporal como indicativo da gordura corporal comparado às dobras cutâneas. 2005. 127 f. Tese (doutorado em Ciência do Movimento Humano) Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Universidade Federal de Santa Maria.
- GONÇALVES, L. G. de O. **Aptidão Física Relacionada à Saúde de Policiais Militares do Município de Porto Velho-Ro.** 2006. 88 f. Tese. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Manuel Prático para Avaliação em Educação Física. 1. ed. São Paulo: Manole, 2006.
- JESUS, G. M. de; JESUS, E. F. A. de; MOTA, N. M. excesso de peso em policiais militares de feira de santana, BAHIA, 2010.
- JÚNIOR, J.R. Avaliação da composição corporal em policiais militares do 22º batalhão da polícia militar do estado de Goiás. 2009. 39 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2009.
- MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C; BRAGGION, G. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde.** São Paulo, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.
- MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do Exercício**. 6. ed. Rio de Janeiro: GUANABARA, 2010.

- MIRANDA JÚNIO, M. **EDUCAÇÃO FÍSICA E SAÚDE NA ESCOLA**. Revista Estudos, Goiânia, v. 33, n. 7/8, p. 643-653, jul/ago. 2006.
- NETO PAIVA, A.; CÉSAR, M. de C. Avaliação da composição corporal de atletas de basquetebol do sexo masculino participantes da liga. **Revista Brasileira de Cinesiologia e Desenvolvimento Humano**, Poços de Cauldas, MG. v. 7, n. 1, p. 35-44, 2004. Disponível em:
- http://bmesportes.hd1.com.br/artigos/basquete/basquete6.pdf
- NUNES, As contribuições da prática regular de atividade e exercício físico no controle do estresse: Um estudo... 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) Universidade do Estado do Pará, Belém, 2011.
- OLIVEIRA, A. F.; FATEL, E. C. de S.; DICHI, J. B.; DICHI, I. Ingestão de lipídios na dieta e indicadores antropométricos de adiposidade em policiais militares. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 6, p. 847-855, nov/dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rn/v22n6/v22n6a06.pdf>
- OLIVEIRA, P. R. de, O. **O** efeito duradouro de treinamento (EDPT) das cargas concentradas de força Investigação a partir de ensaio com equipe infanto juvenil e juvenil de voleibol. 1997. 202 f. Tese (Doutorado) Faculdade de Educação Física da Universidade de Campinas, Campinas, 1998.
- PITANGA, F. J. G. Epidemiologia da Atividade Física, do Exercício Físico e da Saúde. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2010.
- QUEIROGA, M. R. Testes e medidas para Avaliação da Aptidão Física Relacionada à Saúde. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN, 2005.
- RODRIGUES, M. N.; SILVA, S. C. da; MONTEIRO, W. D.; FARINATTI, T. V. Estimativa da gordura corporal através de equipamentos de bioimpedância, dobras cutâneas e pesagem hidrostática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 125-131, jul/ago. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbme/v7n4/v7n4a03.pdf>
- Rodriguez-Añez, C. M.; Petrosky, E. L.; Tribess, S.. Percentual de gordura em praticantes de condicionamento físico pela impedância bioelétrica e pela técnica antropométrica. **Revista digital**, Buenos Aires, ano. 9, n. 64, set. 2003. Disponível em: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=667987>
- SABIA, R. V.; SANTOS, J. E. dos; RIBEIRO, R. P. P. Efeito da atividade física associada à orientação alimentar em adolescentes obesos: comparação entre o exercício aeróbio e anaeróbio. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, s/l, v. 10, n. 5, p. 549-355, set/out, 2004.
- SILVA, S. C. da; MONTEIRO, W. D.; FARINATTI, T. V. Estimativa da gordura corporal através de equipamentos de bioimpedância, dobras cutâneas e pesagem hidrostática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte,** Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 125-131, jul/ago. 2001.

SIMÃO, R. **Fisiologia e Prescrição de Exercícios para Grupos Especiais**, 3. ed. São Paulo: Phorte, 2008.

SOUZA, L. R. C. de. **Análise da aptidão física relacionada à saúde dos guardas municipais de Porto Alegre**, 2009. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

VERDERI, E. Programa de Educação Postural. 4. ed. São Paulo: Phorte, 2011.