

ALLAN GOMES ANDRADE

SEDENTARISMO X ATIVIDADE FÍSICA

BELO HORIZONTE

2010

ALLAN GOMES ANDRADE

SEDENTARISMO X ATIVIDADE FÍSICA

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Treinamento Esportivo em Musculação, da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Treinamento Esportivo em Musculação.

Orientadora: Prof. Dr.^a Ana Cláudia Porfírio Couto

BELO HORIZONTE – MG

2010

A553s Andrade, Allan Gomes
2010 Sedentarismo x atividade física. [manuscrito] / Allan Gomes Andrade – 2010.
35f., enc.

Orientadora: Ana Cláudia Porfírio Couto

Especialização (monografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Bibliografia: f. 33-35

1. Exercícios físicos. 2. Aptidão física. 3. Saúde I. Couto, Ana Cláudia Porfírio .
II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e
Terapia Ocupacional. III. Título.

CDU: 796.015

Allan Gomes Andrade

Sedentarismo x Atividade Física

2010

AGRADECIMENTOS:

A Deus, que é a base de tudo, que sempre nos dar forças pra enfrentarmos as dificuldades e procura mostrar nos a felicidade.

À minha família que sempre está do meu lado, em todos os momentos da minha vida, principalmente meus pais, que me oferece o maior presente do mundo, o amor deles.

A minha orientadora, com o seu profissionalismo respeitável, sempre me tratou de uma forma que apenas pessoas educadas, humildes e de bom coração sabem fazer isso.

E aos meus amigos e as pessoas que de forma direta ou indireta procurou me ajudar na realização desse trabalho.

Meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Foi realizado um levantamento bibliográfico acerca do sedentarismo e da atividade física. Revisão sistemática da literatura, realizada em bases de dados eletrônicas (SciELO, Lilacs, Pubmed, entre outros), livros e reportagens da área da saúde restrita a textos em português, espanhol e inglês. A seleção dos artigos foi através dos títulos e da leitura dos resumos com base nos seguintes critérios de inclusão: estudos que tratavam do sedentarismo, da atividade física e musculação. Foram incluídos 29 estudos. O primeiro artigo foi publicado em 2003, em relação aos livros o mais antigo foi editado em 2004. A maior parte dos artigos é em português e foram realizados em diversas regiões do Brasil. Perante a revisão de literatura foi verificada as inúmeras graves consequências que o sedentarismo acarreta na saúde de população, em todas as faixas etárias e sua prevalência é alta, tanto em países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Já a prática de exercícios físicos é um hábito que deve ser inserido ao cotidiano do ser humano para quem deseja melhor qualidade de vida e projetos devem ser realizados na sociedade para a inserção do mesmo. A musculação foi apresentada com uma excelente alternativa para o combate da inatividade física, sendo que seus benefícios atingem os aspectos morfológicos, neuromusculares, fisiológicos, mental e social, em todas as faixas etárias e gêneros.

ABSTRACT

The purpose is to do a survey about sedentariness and physical activity. A systematic review of literature, based in electronic datas (SciELO, Lilacs, Pubmed, among others), books and health reports in Portuguese, Spanish and English. The articles selection was done through titles and reading based on the following inclusion criteria: studies about sedentariness, physical activity and musculation. There were included 29 studies. The first article was published in 2003. Related to books, the oldest was published in 2004. Most part of the articles are in Portuguese and were done in many regions of Brazil. During the literature review, it was checked the large serious consequences that sedentariness brings to population's health, in all ages and its predominance is high, even in developed and undeveloped countries. Concerned to physical exercises routine, it is a habit that should be inserted in human beings daily life for those who want to have a better quality of life and these projects should be inserted in society. Musculation was presented as an excellent way to fight physical inertness and its benefits reach the morphologic, neuromuscular, physiologic, mental and social aspects, for all ages and genders.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	07
1.1 Objetivo Geral	09
1.2 Justificativa	10
2. METODOLOGIA	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1 Sedentarismo.....	12
3.2 Atividade Física.....	18
3.3 Relação entre Sedentarismo e Atividade Física.....	23
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	33

1 INTRODUÇÃO

Os encantos da vida moderna passam despercebidamente, mas causam um decréscimo acentuado de atividades físicas que poderiam ser realizadas, aumentando o sedentarismo que, combinado a demais fatores de risco, auxilia na ocorrência de várias doenças crônicas, tais como: diabetes, osteoporose, câncer de colón, de pulmão e de próstata e inclusive doenças cardiovasculares Zaitune *et al.*(2007).

Assim, temos o aumento do risco de doenças crônicas não transmissíveis também em crianças e adolescentes, em que a inatividade física amplia a probabilidade de adquirirem doenças que geralmente ocorrem na fase adulta como doenças cardíacas e diabetes Aedo & Ávila (2009).

Em relação à atividade física, os efeitos são extremamente benéficos possuindo inúmeras vantagens ao ser inseridas como um estilo de vida, tais como: menor risco de hipertensão arterial coronariana, câncer de colón, obesidade e osteoporose. Além desta prática, melhorar os aspectos psicológicos como a redução do estresse, ansiedade e dos sintomas da depressão, pode favorecer no bem estar emocional, auto-estima e satisfação pessoal Aedo & Ávila (2009).

Apesar dos resultados positivos estarem bem documentados, em diversos países tem-se percebido a redução desse hábito saudável na população em geral, atingindo também o público infantil Aedo & Ávila (2009).

O processo de inserção no comportamento de estilos de vida saudáveis na quebra do sedentarismo deve iniciar em idades mais precoces, já que é mais flexível desenvolver novos hábitos que serão seguidos até a fase adulta. Dessa forma, a infância é o período apropriado para o desenvolvimento desses novos hábitos. A família deve participar desse processo inserindo em suas vidas a atividade física Aedo & Ávila (2009).

Um treinamento de grande relevância para a diminuição do sedentarismo é a musculação, já que atualmente é uma das modalidades mais praticadas de exercício físico, por pessoas de diversas faixas etárias, de ambos os sexos e com níveis de aptidão física bem distinta. Essa adesão pode ser explicada pelos inúmeros benefícios que a mesma pode apresentar, incluindo modificações morfológicas,

neuromusculares, fisiológicas, comportamentais e sociais, inclusive na quebra do sedentarismo Dias *et al* (2005).

Uma consequência de grande relevância desta prática relatada está no aumento dos níveis de força muscular, tanto em crianças quanto em adultos e idosos, de ambos os sexos, claro que de acordo com as características e limitações de cada idade Dias *et al* (2005).

O presente estudo tem por finalidade fazer um levantamento bibliográfico sobre os riscos do sedentarismo e os benefícios da atividade física, conscientizando os familiares, professores de Educação Física, a escola, a sociedade em um modo no geral e apontando o treinamento em musculação como alternativa para reduzir a inatividade.

1.1 Objetivo Geral

- Fazer um levantamento bibliográfico acerca do sedentarismo e da atividade física.

1.2 Justificativa

As significativas mudanças no estilo de vida (“status” de emprego, mudança na estrutura familiar, redução no espaço de lazer) reduziram expressivamente o nível da prática de exercícios físicos. Conseqüentemente, acarretou o aumento do sedentarismo na população em geral, provocando o crescimento da obesidade e o surgimento de diversas doenças, como a arterial coronariana, alguns tipos de câncer, diabetes, dentre outras, tornando-se de interesse público mundial Allender *et al.*(2008). Iniciativas e estudos são necessários para verificar o sedentarismo, buscando meios para seu combate por meio da atividade física; dessa forma, a presente revisão de literatura engloba estes aspectos, o que a torna relevante.

O presente trabalho é também importante por apresentar a necessidade da prática de exercícios físicos na melhoria da qualidade de vida e a sua relevância na diminuição do sedentarismo e na inibição de seus efeitos em relação à saúde pública.

No ambiente escolar essa revisão poderá beneficiar o Professor de Educação Física durante suas aulas, já que este profissional poderá priorizar também o trabalho do sedentarismo em questão, estimulando a prática de atividade física.

O profissional de Educação Física de outras áreas poderá utilizar essa revisão para o combate ao sedentarismo e como meio informativo para atingir seus alunos.

2 METODOLOGIA

O método utilizado neste trabalho é uma revisão analítica da literatura disponível em banco de dados eletrônicos, livros e reportagens da área da saúde, visando efetuar um levantamento bibliográfico acerca do sedentarismo e da atividade física.

A busca foi realizada em livros, reportagens e em bases de dados eletrônicos (SciELO, Lilacs, Pubmed, entre outros), restrita a textos em português, espanhol e a inglês, publicados no período de janeiro de 2003 a 2009. Os descritores utilizados foram: sedentarismo – atividade física – musculação.

Os estudos foram pré-selecionados através dos títulos e da leitura dos resumos com base nos seguintes critérios de inclusão: artigos que tratavam do sedentarismo, da atividade física e da musculação. Quando o título e o resumo não forneceram informações suficientes, o autor realizou a leitura do artigo na íntegra e definiu sua inclusão ou não na presente revisão.

3.1 Sedentarismo

O sedentarismo tem sido compreendido como ausência de exercício físico ou um gasto energético menor que 1000 kcal semanalmente, Palma *et al.*(2009).

Desde a época em que o homem é um caçador até o presente, houve uma mudança drástica em sua forma de ser e viver; essas evoluções ocorreram de forma mais intensa nos últimos 100 - 150 anos com a Revolução Industrial. Recentemente, com o avanço tecnológico robótico o homem tornou-se mais inativo ainda, além de começar a consumir mais tabaco e possuir uma alimentação cada vez menos saudável Seabra *et al.*(2008).

Com o processo de industrialização, o número de pessoas sedentárias tem aumentado devido às poucas oportunidades de realizar atividades físicas Pitanga *et al.*(2005) e a sua prevalência é muito alta, tanto em países desenvolvidos e subdesenvolvidos.

Devido a esse avanço da tecnologia e da informação Villanueva (2007) alerta para o agravamento desse fenômeno em relação ao crescimento da inatividade, já que pode ocorrer a redução das atividades mais intensas no trabalho ou nas atividades cotidianas e influenciando também nas horas de lazer. Sendo assim, a população envolve-se em um sedentarismo involuntário.

No Brasil, devido ao desenvolvimento econômico, ocorreu o aumento de bens de consumo duráveis por parte da população. O número de televisores presentes nos domicílios passou de 24,1% em 1970 para 87,0% em 2000. Três fatores ligados a essa mudança influenciaram no padrão da atividade física. Um deles, o qual atinge principalmente a população infanto-juvenil, foi o crescente uso da televisão como fonte de lazer. Com relação a esse hábito, existe uma grande tendência em utilizá-lo em horas diárias, diminuindo a prática esportiva de lazer e aumentando o consumo energético particularmente em crianças e adolescentes Mendonça & Anjos (2004).

Brincadeiras tais como pique, esconde-esconde, soltar pipa, jogar bola, andar de bicicleta, ir para a escola a pé, são hábitos que estão perdendo o valor a cada ano que se passa e eram comuns da infância. Geralmente essas atividades supriam 600 calorias a mais comparada com as de hoje.

Esses costumes foram mudando e devido ao crescimento urbano, os espaços de lazer foram sumindo, a violência urbana aumentou e causa medo e o número de carros faz com que as ruas fiquem geralmente congestionadas. As vilas foram

substituídas por edifícios e geralmente nas que ainda existem, muitos vizinhos não toleram o barulho das crianças (CONFEEF, 2009).

Com todas essas modificações as mesmas ficam presas em casa, muitas vezes na frente do computador ou assistindo televisão, permanecendo horas sentadas, sem realizar nenhum exercício físico, tornando-se sedentárias. Isso gera vários malefícios, como uma futura obesidade transformando-as em adultas problemáticas com 30% a mais de chances de desenvolverem doenças cardiovasculares, articulares, ósseas, depressão e muitas nem chegam à terceira idade (CONFEEF, 2009).

De acordo com Mello *et al.* (2004) a taxa de metabolismo de repouso reduziu enquanto as crianças assistiam a um determinado programa de televisão e foi menor ainda em obesos, ou seja, o metabolismo de repouso pode influenciar no aumento do peso. Assim, a televisão ocupa horas vagas em que as crianças poderiam estar realizando outras atividades saudáveis.

Alguns fatores podem influenciar na inatividade física em adolescentes, já que é evidente o declínio da aptidão física Hallal *et al.* (2006). De acordo Oehlschlaeger *et al.* (2004) a adolescência é alvo de pesquisas em todo o mundo, por oferecer altos índices de comportamento de risco, como decréscimo do hábito regular de atividade física, hábitos alimentares irregulares e transtornos psicológicos. Além disso, o nível de atividade física na adolescência delimita parte dos níveis de prática na fase adulta. Segundo Pitanga *et al.* (2005) os adultos também estão propícios a ter agravos na saúde.

São múltiplos fatores que podem determinar a grande variabilidade nos hábitos de atividade física, como aspectos demográfico-biológicos (idade, sexo, perfil sócio econômico), psicológicos (motivação) e sócio-culturais (família e pares). Nos últimos anos, vários estudos tentam evidenciar quais desses fatores tendem a ser mais hierárquicos em influenciar no sedentarismo dessa faixa etária Seabra *et al.* (2008).

A idade é um fator relevante na adolescência, podendo ser uma associação positiva com o sedentarismo. É provável que algumas diferenças de acordo com o tipo de intensidade (atividades vigorosas) diminuam com o desenvolvimento dessas pessoas, ocorrendo o declínio de atividades de lazer e de intensidade moderada e um aumento das atividades de pouca intensidade. Uma das causas pode ser a menor liberação de dopamina com o avanço da idade, já que esta é responsável

pela associação da motivação para a realização, atuando em regiões específicas do cérebro Seabra *et al.*(2008).

Mas existem aspectos não biológicos que podem levar os adolescentes ao sedentarismo, classificados como fatores sociais, culturais. Um exemplo é a família que, na infância, geralmente é o mais poderoso agente socializador na comunicação de valores Seabra *et al.*(2008).

Com o passar do tempo e a mudança da infância para a adolescência, ocorre o desenvolvimento de autonomia e maior identificação com grupos sociais (amigos), mudando o ponto de referência dos pais para a amizade, influenciando no comportamento e valores. A escola também pode influir nessas mudanças, já que é um local de envolvimento social e a Educação Física e o professor podem ser fatores positivos ou negativos na inatividade Seabra *et al.*(2008)

Outro aspecto importante são os gêneros: meninos praticam mais atividade física intensa e vigorosa que as meninas, já que elas executam atividades mais leves e de lazer. As razões para essas diferenças podem ser pela natureza social. Enquanto as crianças do sexo masculino são incentivadas a realizar atividades de âmbito laboral e possuem maior liberdade pra explorar seu ambiente físico, as meninas são voltadas para a família e atividades de expressão, podendo esses valores repercutir durante o crescimento. Há décadas a sociedade não atribuía ações vigorosas com elevadas exigências físicas ao sexo feminino, pois poderia comprometer sua feminilidade Seabra *et al.*(2008).

Outro aspecto relevante citado no estudo de Hallal *et al.* (2006) é que a inatividade física da mãe pode influenciar diretamente no sedentarismo em adolescentes. Mães ativas e com o maior grau de escolaridade possuem filhos duas vezes mais ativos do que os provenientes de mães inativas e com menor grau de aprendizagem escolar, afirma Oehlschlaeger *et al.*(2004). Isso pode ser considerado em relação ao nível de escolaridade e classe social, apresentando-se um risco direto para o sedentarismo.

Villanueva (2007) acrescenta que o ambiente familiar, a relação entre pais e filhos é de caráter decisivo no sedentarismo, já que os familiares mais velhos servem de exemplo para as crianças; portanto é meritíssimo que os pais insiram uma vida mais ativa o quanto mais cedo, pois assim as possibilidades das crianças e adolescentes continuarem com esses hábitos quando adultos é maior. A escola e a sociedade têm o dever de criarem essas condições também.

A adesão de atividade física na infância ou adolescência pode contribuir para o nível de atividades realizadas na fase; isso é verificado no estudo *Alves et al.*(2005) no qual era composto por uma amostra de 170 alunos do curso de medicina descendentes da Universidade Estadual de Pernambuco (UPE) e Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). De acordo com o resultado o sedentarismo elevou de 20,6% na adolescência para 79,4% na idade adulta durante a pesquisa. Entre os participantes da pesquisa, os que foram atletas na adolescência, a prática de atividade física na vida adulta foi maior 26,8% versus 6,2% (sedentários). Dos 34 adultos jovens que são fisicamente ativos, 32 destes eram atletas na adolescência. Apenas dois que eram sedentários tornaram-se fisicamente ativos na fase adulta, ou seja, praticar atividades físicas durante a adolescência pode aumentar a probabilidade de continuar praticando em idades mais avançadas, podendo contribuir para uma vida adulta menos sedentária.

Com o surgimento precoce do sedentarismo, surgem casos de doenças degenerativas em jovens Villanueva (2007) denominadas de hipocinéticas tais como: doenças cardiovasculares, obesidade, hipertensão arterial, diabetes, dentre outras, atingindo esse público e as outras faixas etárias também, trazendo gastos aos órgãos de saúde pública. Pitanga *et al.*(2005) explica que outras doenças estão associadas com a inatividade física, tais como o câncer e a saúde mental, além da ausência de exercícios físicos no momentos de lazer estar agregada à hipertensão arterial e diabetes.

A inatividade física é um fator de risco para outras doenças além das citadas anteriormente, como na ocorrência de hipercolesterolemia e de acordo *Alves et al.*(2005) com a adesão de atividade física em indivíduos adultos de meia-idade, ocorre a melhora da aptidão física, reduzindo em mais de 50% a mortalidade geral causada por essas doenças. A prática de exercícios físicos acarretou a diminuição do risco de doenças coronarianas; já em pessoas sedentárias esse risco é 1,9 maior em comparação com as ativas. Esses riscos são comparáveis com os casos de tabagismo, hipertensão e hipercolesterolemia.

Em relação ao público adulto Pitanga *et al.*(2005) cita que as mulheres e homens entre 40-59 anos de idade, com baixo nível de escolaridade, além de casados e viúvos, possuem menor envolvimento em atividades físicas de lazer; porém a partir dos 60 anos foi evidenciado um aumento desta prática realizada por mulheres. A possível explicação para esse fato é que essas pessoas criaram seus

filhos e possivelmente já estão aposentadas, possuem mais tempo disponível para momentos de lazer.

Para verificar o sedentarismo em adultos Azevedo *et al.* (2008) realizou um estudo com adultos nascidos em 1982 na cidade de Pelotas, verificando o sedentarismo e as práticas de atividade física realizada, sua frequência e duração. Dos 4.296 participantes a caminhada foi a atividade menos praticada pelos homens, apenas 26% realizam essa atividade. Em relação ao público feminino as mulheres mostraram rejeição em atividades moderadas ou rigorosas, 87% não realizam. Os homens foram mais ativos fisicamente (334min/semana) comparando com as mulheres (112min/semana).

De acordo com os resultados foi verificada alta prevalência de sedentarismo em ambos os gêneros, porém foi maior em mulheres. Isso é explicado devido os homens associarem a atividade física por prazer, enquanto as mulheres realizam por questões de saúde, orientação médica e estética Azevedo *et al.* (2008).

Em relação aos tipos de exercícios físicos, os homens envolvem-se mais em práticas de grupos, como os esportes e as mulheres muitas vezes optam por atividades individuais como caminhada, andar de bicicleta. Outra variável que foi determinante no sedentarismo é a questão socioeconômica: pessoas de renda menor foram mais sedentárias, provavelmente por dificuldades no investimento em alguma atividade pela falta da renda financeira Azevedo *et al.* (2008).

O combate do sedentarismo é uma das prioridades da agenda pública mundial. Considerando a importância da atividade física, alguns fatores devem ser identificados, como o sexo feminino e o menor nível socioeconômico, já que os pobres são os que menos possuem acesso em alguma atividade e de acordo com o estudo é verificado a desigualdade em relação à saúde pública no Brasil Azevedo *et al.* (2008).

Nos Estados Unidos, estima-se que mais de 60% dos adultos e cerca de 50% dos adolescentes são sedentários. No Brasil 80,8% de adultos são sedentários de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Oehlschlaeger *et al.* (2004).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) 60-85% da população dos países de primeiro mundo e dos países em transição possuem estilos de vida sedentários. Indivíduos com idade acima de 15 anos tem uma prevalência de inatividade de 17%, variando entre os 11% e os 24% dependendo das regiões.

No Brasil as prevalências são de 26,7% a 78,2% dependendo da localização e faixa etária Seabra *et al.*(2008).

Em relação ao público idoso, recentemente recebe grande atenção. Zaitunae *et al.* (2007) realizou um estudo em que foram avaliados os fatores que geram a inatividade física de lazer em idosos realizado em Campinas ,com uma amostra composta por 426 idosos dos quais 208 eram mulheres.De acordo com os resultados , o sedentarismo no lazer foi elevado,encontrando-se em 70,9% na população estudada (ou seja não praticam nenhuma atividade física).A inatividade foi maior em pessoas de menor renda, fumantes, no sexo feminino e com transtorno mental comum. Os autores explicam que idosos de menor nível sócio econômico são mais inativos em atividades de lazer; talvez uma das explicações seja pelo baixo acesso a informações sobre hábitos de vida saudáveis e ou devido às condições de vida, dificultando a incorporação dos mesmos.

A prevalência da inatividade física é encontrada no público idoso. Em outros estudos realizados no Brasil encontrou-se a prevalência de 70,9% na cidade de Bambuí, em Salvador 77,7% eram considerados sedentários. Zaitune *et al.* (2007) demonstra análises realizadas em regiões sudeste e nordeste do Brasil verificando-se que apenas 8,7% dos homens e 6,8% das mulheres afirmaram que realizavam atividades físicas por no mínimo trinta minutos, pelo menos uma vez por semana.

Em São Paulo o fato é alarmante na prevalência do sedentarismo em idosos, pois são os que menos praticam atividade física. Dos 2,6 mil entrevistados tanto homens quanto mulheres na cidade de São Paulo e em outras 13 regiões do estado apresentaram que as pessoas com 60 anos ou mais são sedentárias com um índice de 19,4% da população geral CONFEF (2009).

As conseqüências são preocupantes nessa população, já que 50% do peso corporal é composto por tecido muscular sendo que sua função primordial é produzir movimento. Com o envelhecimento, é normal ocorrer o decréscimo desse componente, já que é um fenômeno natural, mas com a inatividade física esse fenômeno pode acelerar trazendo várias conseqüências ao idoso, como dificuldades nas tarefas cotidianas e acarretar algumas doenças, como a osteoporose Gonçalves (pág.145, 2004).

3.2 Atividade Física

A atividade física pode ser definida como qualquer tipo de movimento corporal que envolva gasto energético devido à contração muscular esquelética, ou seja, engloba várias atividades voluntárias, como as de lazer, ocupacionais, domésticas e de deslocamento Mendonça & Anjos (2004).

Já o exercício físico, é conceituado como uma subcategoria da atividade física, sendo descrito como um movimento estruturado, planejado e repetitivo, mantendo ou melhorando componentes da aptidão física Seabra *et al.* (2008).

De acordo com Villanueva (2007) o exercício físico além atuar no bem estar corporal, atinge também indiretamente no estado psicossocial, definido de acordo com a Organização Mundial de Saúde como bem-estar psicossocial do ser humano, tornando-se influencia positiva na saúde das pessoas, tendo que ser inserido no estilo de vida.

As práticas de atividades físicas revelam efeitos positivos em relação a transtornos mentais. A literatura não mostra a relação de causa e efeito, mas apresenta relatos de pessoas que se tornaram ativas fisicamente, melhorando o bem estar psíquico, sendo que a prática desta atua diretamente nos fatores psicológicos (distração, auto-eficácia e interação social). Os benefícios são variados e agem inclusive na diminuição da ansiedade e na melhora do humor, pois ocorre o aumento na transmissão sináptica das monoaminas que igualmente funcionaria como as drogas antidepressivas e o efeito inibitório da morfina endógena ao sistema nervoso central conseqüentemente ocorrendo após a prática de atividade física Zaitune *et al.* (2008).

Os resultados benéficos não param por aí, segundo Mello *et al.*(2005) pessoas ativas detêm menor risco de disfunções mentais comparadas com pessoas sedentárias, já que atividades físicas cooperam na integridade cerebrovascular com o aumento no transporte de oxigênio, na síntese e degradação de neurotransmissores, na redução da pressão arterial e nos níveis de colesterol e triglicerídeos, na inibição da agregação plaquetária e na melhora da capacidade funcional.

O mesmo autor cita um estudo composto por uma amostra de 94 idosos em que foi observada a melhora no tempo de reação, na força muscular, na amplitude da memória e do humor e nas medidas de bem estar, após 12 meses com um

programa de treinamento comparado com o grupo controle. Os benefícios nos aspectos psicológicos são variados, inclusive na diminuição nos sintomas da depressão, ou seja, a prática de atividade física melhora a qualidade de vida das pessoas que sofrem de transtornos do humor.

A eficácia da atividade física tem sido aprovada e aceita pela American Sleep Disorders Association como uma interferência não farmacológica para a melhora do sono, mesmo assim poucos profissionais da área da saúde têm indicado o exercício físico com este intuito. Um levantamento realizado em São Paulo apresentou que entre 27,1 a 28,9% das pessoas fisicamente ativas e 71,1% a 72,9% entre os inativos se queixavam de insônia e sonolência excessiva. Verifica-se que a realização de atividades físicas interfere na qualidade do sono, influenciando na qualidade de vida e na recuperação mental e física do ser humano, proporcionando menos cansaço durante o dia e possuindo mais disposição para realização de tarefas cotidianas, gerando efeitos positivos principalmente na população sedentária Mello *et al.*(2005).

A prática de atividade física é conceituada como desenvolvimentista também nos aspectos sociais, como por exemplo, na diminuição da violência, além de preservar e adquirir mais capacidades físicas. Através de considerações no esporte, cultura, lazer, paz e trabalho em grupo, além de preencher o tempo dos adolescentes e das crianças com atividades que estimulem o desejo e expectativas, desperta valores tais como: tolerância e compreensão, controle das emoções e o respeito com o outro. Isso faz com que os jovens mudem suas perspectivas e valores que eram negativos, ocorrendo uma interação entre os indivíduos e o ambiente Gonçalves (2004, pág.182/197).

Estudos evidenciam que a realização de movimentos está relacionada diretamente com o nível de motivação; quanto melhor a coordenação da criança, mais motivada ela será, sendo mais encorajada a superar a novo desafios tanto esportivos e também na vida cotidiana Gonçalves (2004, pág.182/197).

Nos aspectos fisiológicos, a atividade física é de extrema importância na prevenção da obesidade já que a quantidade de gordura corporal é inversamente proporcional ao nível de atividade física Ronque *et al.* (2005) e sua prática é indicada já nas séries iniciais das escolas.

A atividade física realizada de forma adequada beneficia principalmente as crianças e adolescentes, além de adultos e idosos em diferentes órgãos e sistemas:

cardiovascular (melhora do consumo de oxigênio, conservação de uma ótima frequência cardíaca e volume de ejeção), respiratório (aumento da ventilação), muscular (ampliação da densidade óssea e mineralização, no qual foi citada mais acima), cartilaginosa (aumento da espessura da cartilagem, com maior proteção articular) e endócrino (aumento da sensibilidade insulínica, diminuição na concentração de gordura) Alves & Lima (2008).

Além de ser preventiva, possuindo um efeito protetor da mortalidade, a atividade física reduz os riscos de doenças cerebrovasculares, diabetes, alguns tipos de câncer, sendo utilizada em populações no tratamento de doenças cardiovasculares, insuficiência cardíaca e problemas arteriais periféricos, distúrbios gastrointestinais, fibromialgia e é um assistente no tratamento de hemorragias e inflamações gastrointestinais e no tratamento do tabagismo melhorando a qualidade de vida García & Russell (2006). Também a atividade física contribui no tratamento de doenças pulmonares obstrutivas crônicas, asma, dislipidemias, câncer de colo e mama Alves *et al.*(2005).

Em relação ao uso de cigarros, o tabaco aumenta o risco de mortalidade por câncer, doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e doenças respiratórias crônicas. A atividade física é considerada um fator relevante na proteção desse hábito, pois alguns estudos apontam a relação entre o sedentarismo e tabagismo. Adolescentes fumantes demonstraram menores níveis de atividade física e essa faixa etária pode interferir no início do tabagismo e prolongar até na idade adulta. Sendo assim, a prática regular de atividade física pode ajudar na inibição desse vício Rodrigues *et al.*(2008).

Para verificar esses resultados Rodrigues *et al.*(2008) realizou um estudo na cidade de Gurupi (TO) com universitários, composto por 750 alunos de ambos os sexos, sendo 67% mulheres e 36,5% possuíam idade inferior a 20 anos. De acordo com os resultados desse total, 51,1% eram ativos e 7,2% são fumantes, apesar de não encontrar diferenças estaticamente significativas entre fumantes e não fumantes e o nível de atividade física e sedentarismo. Mas os indivíduos com mais de 25 anos apresentaram maior inatividade física e o uso do tabaco, uma possível explicação é que o sedentarismo pode estar relacionado com o avanço da idade.

O estudo apresentou baixos números de pessoas fumantes e inativas, isso é possivelmente explicado devido as iniciativas de ações estaduais e nacionais que devem ser contínuas, a questão socioeconômica e por serem universitários devido

ao nível educacional supostamente mais alto que a população em sua totalidade Rodrigues *et al.*(2008).

A atividade física gera vários efeitos positivos na infância, nos quais três serão apresentados agora:

1. Crianças que realizam atividade física são mais ágeis, mais espertas, não são obesas e possuem menor frequência em ficar doentes.

2. Crianças ativas fisicamente possuem maiores chances de continuarem a realizar atividades físicas na vida adulta e conscientes de seus benefícios e passando essas informações para as próximas gerações.

3. Mais da metade dos adultos fisicamente ativos começaram a realizar o esporte na infância, isso inclusive é mostrado em um estudo dessa revisão (CONFEE, 2009).

Para que a criança torne a atividade física como hábito, os pais devem tomar alguns cuidados: o primeiro é perguntar qual a modalidade a criança tem interesse em realizar e não impor alguma; os pais não devem interferir nas brincadeiras das crianças, deixando as criarem as regras e resolverem os problemas (CONFEE, 2009).

Alves & Lima (2008) aprofundam mais ainda nos benefícios da atividade física em crianças e adolescentes também tais como: estímulo ao crescimento e desenvolvimento, aumento da densidade da massa óssea, diminuição da pressão arterial, aumento da sensibilidade à insulina. Em relação ao desenvolvimento ósseo é destacado que o exercício relacionado com uma nutrição balanceada, com um nível adequado de cálcio na alimentação, no momento da contração muscular ocorre o aumento da atividade osteoblástica na região óssea onde os músculos são inseridos e como consequência, acarreta a mineralização. A prática de exercícios regulares na infância e na adolescência pode auxiliar na prevenção da osteoporose, dentre outras disfunções ósseas.

Em relação ao crescimento estatural o exercício pode auxiliar no aumento dos hormônios GH e IGF-1, ocasionando o crescimento linear dos praticantes, aumentando os níveis dos principais hormônios determinantes no crescimento. Se as atividades forem realizadas próximas ao pico máximo do crescimento (ao início da puberdade), os resultados serão mais eficazes independentes do sexo. Alves & Lima (2008).

A realização de exercícios físicos acarreta vários resultados positivos ao público mais velho, um deles é a melhora da coordenação motora em idosos Gonçalves (2004, pág.199) refere que três sessões semanais com uma hora de duração, durante nove semanas já demonstrou resultados perceptíveis em relação à aptidão física e a coordenação, além de trabalhar a motivação do idoso quando ele torna-se mais ativo fisicamente.

Zaitune *et al.* (2007) cita que a prática de exercícios físicos em idosos decorre em inúmeros benefícios ,tanto físicos e quanto psicossociais: auto-estima, redução de ansiedade e inclusive da depressão. Esses resultados são positivos para sociedade em geral, já que esse público torna-se mais independente e saudável ocasionando a diminuição do risco de institucionalização e de medicamentos.

Um dos processos que podem ser prejudicados com o envelhecimento é a velocidade da caminhada. Uma vez que a atividade física como meio de prevenção influencia diretamente na velocidade, pessoas com mais de 65 anos praticantes de exercícios físicos regulares, apresentaram maior valor na velocidade da caminhada que em jovens sedentários Zaitune *et al.* (2007).

Portadores de mal de Parkinson, após 8 semanas com a prática de atividades físicas generalizadas, aumentaram relevantemente sua velocidade de caminhada. Gonçalves (2004, pág.182) além de outros programas de treinamento serem indicados para esse público e também a outras pessoas com doenças crônico-degenerativas, são também recomendados para indivíduos com deficiência mental, já que ocorre uma melhora da coordenação motora no geral.

Como aspecto relevante na prevenção e tratamento de várias doenças crônicas de alta prevalência em adultos e idosos, vários estudos têm apresentado a importância da atividade física, pois pessoas ativas possuem menor risco para o surgimento de várias doenças Siqueira *et al.* (2008). Porém a associação entre a realização de exercícios físicos e a melhora na qualidade de vida e saúde ocorreu somente por volta dos últimos 30 a 40 anos, em que foi confirmado que o sedentarismo é uma predisposição para o risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis Rodrigues *et al.*(2008). Para que ocorra o envolvimento da atividade física em todas as faixas etárias é necessário ações que serão descritas mais abaixo.

3.3 Relação entre sedentarismo e Atividade Física

Para determinar se a pessoa é sedentária ou não, é relacionado o tempo despendido na prática de atividade física. Oehlschlaeger *et al.*(2004) definiu em seu estudo que ausência de participação em exercício físico, na escola ou fora dela, na realização da mesma em um período menor do que 20 minutos por dia e com frequência menor que três vezes por semana o adolescente era considerado sedentário. De acordo com o CONFEF (2009) para a pessoa sair do sedentarismo é necessário realizar pelos menos 30 minutos de atividade física, cinco dias por semana sendo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS). Ou seja, o tempo está relacionado com o indivíduo em ser fisicamente ativo ou inativo.

Sendo o tempo um fator determinante para as pessoas tornarem-se fisicamente ativas, alguns países desenvolvidos têm voltado a atenção nesse fator, através de instituições e organizações, investindo principalmente na área da saúde pública e focalizando a redução do sedentarismo, mediante planos de adoção de atividade física regular para uma melhora da saúde individual e coletiva Oehlschlaeger *et al.*(2004). Assim, estão prevenindo a manifestação de várias doenças como as coronarianas e hipertensão.

A execução da atividade física contribui positivamente na saúde da população e na comunidade como um todo, mas para os indivíduos tomarem conhecimento e aderirem a esse hábito, algumas iniciativas (programas) visam incentivar as populações a terem uma vida mais ativa fisicamente. Mas para essas manifestações terem uma seqüência, é necessária a conscientização para difundir a atividade física na promoção da saúde. Os governantes devem ser os principais a terem conhecimento sobre a intervenção de políticas públicas para influenciar as pessoas a saírem da inatividade e melhorarem sua qualidade de vida Ferreira & Najjar *et al* (2005).

Para permanecerem com boa saúde, é esperado que esses programas conscientizem os indivíduos a cuidarem de seus corpos, dentre outras atitudes, a engajarem-se em programas de atividades física, focando os riscos ao adquirirem alguns estilos de vida sedentária, enfatizando a responsabilidade e autocontrole para os perigos à saúde, Palma (2009).

A conscientização de tornar a prática de atividade física com um hábito de vida não só leva o entendimento do indivíduo sobre os seus benefícios, mas envolve a competência dos profissionais da área Ferreira & Najjar *et al* (2005).

O ambiente deve oferecer oportunidades para a realização de exercícios físicos, já que possui grande poder de influência, tais como o acesso a instalações, a riqueza na oferta de lugares para a prática de atividades físicas, a proximidade diminuindo o tempo de deslocamento da pessoa Ferreira & Najjar *et al* (2005).

Nesse contexto, intervenções ambientais e políticas públicas são importantes para adesão de atividades físicas, pois ambas influenciam grandes grupos populacionais de diversas classes socioeconômicas. Portanto as influências ambientais devem ser analisadas em todos os aspectos, dependendo também do entorno social. Isto engloba desde a conscientização coletiva até as relações entre o tempo de trabalho e lazer, como a jornada de trabalho, sistemas de transporte público, equipamentos esportivos dentre outros Ferreira & Najjar *et al* (2005).

Um exemplo de conscientização e determinação na realização de projetos é a Cidade de São Vicente (SP) na qual três mil idosos realizam algum tipo de atividade física em um dos sete Centros de Convivência da cidade, com inúmeras ofertas tais como: tai chi chuan, ioga, dança do ventre, lambaeróbica, dança de salão, musculação, participam de terapia em grupo, além de vários eventos festivos. O intuito é que esse projeto se expanda para outras partes da cidade, melhorando a qualidade de vida nas pessoas da melhor idade (CONFEEF, 2009).

Em Minas Gerais foi criado um projeto que atende a população infantil nomeado Agita Galera Minas. Composto por 490 escolas, sendo 352 da rede pública estadual, 123 municipais e 15 escolas privadas atingindo um total de 50.839 alunos, além dos pais e professores em atividades realizadas em 2009. É voltado para a conscientização da prática da atividade física em relação aos benefícios da saúde sendo implantado através de programas Minas Olímpicos, Jogos Escolares (JEMG) e o Agita Minas. O objetivo desse projeto é elevar o nível de atividade física e da conscientização dos estudantes, professores e comunidades sobre a importância e os benefícios destas práticas, estimulando as pessoas a saírem do sedentarismo, criando e adaptando espaços para a realização. As atividades mais realizadas foram caminhadas, gincanas, passeios ciclísticos, danças e jogos (CONFEEF, 2009).

A importância da escola para as práticas de atividades esportivas são evidentes, já que pode aperfeiçoar habilidades e tornar-se um momento de diversão

que auxilia a fundamentação de atividade esportiva na vida adulta, contribuindo para a saúde dos indivíduos Alves *et al*(2005).

Esse projeto realizado em Minas Gerais evidencia que a Educação Física escolar tem que assumir também estratégias que levem os alunos a mudarem seus estilos de vida, combatendo o sedentarismo, reduzindo o índice de doenças crônicas não transmissíveis, melhorando a qualidade das aulas e aumentando o tempo real de atividade física. Dessa forma para alterar a inatividade e promover a atividade física é necessário que ações nos níveis ambiental, organizacional, institucional, social e legislativo sejam desenvolvidas, para que as campanhas de promoção a novos estilos de vidas sejam amplas e suficientes para suportar o fenômeno da adesão Ferreira & Najjar *et al* (2005).

Diminuir o sedentarismo e adquirir estilos de vida mais saudáveis, com a participação dos profissionais (profissional de Educação Física) e da rede básica de saúde, pode criar um impacto positivo nos índices de saúde populacional e nos gastos associados na gestão dos serviços. Essas indicações sugerem que projetos e ações estruturadas e cooperativas entre os profissionais e a população são necessários, com intuito de qualificar e reorganizar o sistema, para melhor atender as pessoas, promovendo a saúde com atividade física Siqueira *et al*.(2008).

Uma modalidade que deve ser inserida para melhorar a qualidade física e diminuir o sedentarismo é a musculação, que é um meio de treinamento onde são utilizados pesos e máquinas desenvolvidas para proporcionar alguma carga mecânica em oposição ao movimento dos segmentos corporais, de maneira sistematizada e tendo como objetivo dominante o treinamento de força muscular. Chagas & Lima (2008, p. 22-23).

Segundo Chiesa (2002, p.25) a musculação é uma atividade que aprimora a força muscular, que está ligada intimamente com o movimento humano, sendo que o músculo é capaz de se adaptar às diversas situações de estresse, mas priorizando sempre as características individuais. Fleck & Kraemer (2006, v.3, pág.19) ainda acrescenta que esse tipo de treinamento tem se tornado cada vez mais popular para a melhora da aptidão física, sendo que esses exercícios exigem da musculatura movimentos com algum tipo de resistência (pesos ou máquinas).

O treinamento de força é uma das práticas mais realizadas atualmente por pessoas de diferentes idades, de ambos os sexos e com níveis de condicionamento

físico variados. Esse fato é explicado pelos diversos benefícios dessa prática, que incluem adaptações morfológicas, neuromusculares e fisiológicas Dias *et al.* (2005).

Os estímulos, quando suficientes, chegam dos neurônios motores, através das fibras musculares que recebem informações e gera a contração, efetuando força. Isso é possível devido à ação das unidades motoras, que são compostas pelos neurônios motores e todas as fibras inervadas por ele. Dessa forma, quanto mais força gerar, maior recrutamento de unidades motoras Gonçalves (2004, pág.147).

Através desse processo ocorre a produção de força já que as fibras musculares são recrutadas para atingir a demanda de força necessária para levantar certo tipo de peso ou executar um exercício de força, saindo o corpo do praticante da inatividade Gonçalves (2004, pág.147).

Devido a esses estímulos e movimentos exigidos por esse treinamento, tanto no momento quanto após, ocorrem várias adaptações fisiológicas agudas ou crônicas com o exercício. A resposta aguda ao exercício geralmente ocorre em mudanças imediatas, como por exemplo, os batimentos cardíacos, enquanto a mudança crônica relaciona-se às modificações do corpo durante o percurso do treinamento. Esse processo fisiológico é denominado de adaptação e está relacionado com a especificidade do exercício ou do treinamento Flerk & Kraemer (2006, v.3, pág.67) onde o corpo é instigado a sair do sedentarismo e responder aos estímulos.

A prática da musculação tem que ser vista em todos os aspectos, inclusive melhora nos aspectos comportamentais e sociais Dias *et al.* (2005). Inclusive muitos praticantes procuram a realização dessa modalidade também como meio de socialização.

Os efeitos no treinamento de força são claros, como a melhora da força muscular, mas seus efeitos também atingem a saúde mental, auxiliando no desempenho de atividades cotidianas, na saúde osteoarticular, na diminuição de incidência de quedas e na função pulmonar Silva & Dourado (2008).

Em relação aos problemas respiratórios, o treinamento aeróbico pode ser efetivo em prejuízos funcionais, mas o treinamento de força muscular e atrofia (musculação) é a opção mais racional no processo de reabilitação pulmonar, inclusive de pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva crônica Silva & Dourado (2008). É também contemplada como treinamento funcional, no qual os exercícios

beneficiam as atividades diárias das pessoas, como colocar e retirar compras do carro, assegurar que o idoso consiga entrar no ônibus sem cair (CONFEEF, 2009).

Os benefícios são de grande relevância quando se fala da musculação. Em relação aos problemas cardiovasculares, o treinamento pode reduzir em 23% o risco de um infarto agudo do miocárdio e doenças vasculares fatais nos idosos, quando comparados a indivíduos sedentários ou que não praticam essa atividade, além de ajudar no tratamento de pessoas hipertensas dessa mesma faixa etária Terra *et al.*(2008)

Verificou-se no estudo desses mesmos autores em que foram analisadas vinte mulheres hipertensas com idade média 66,8 anos, no qual ocorreu uma redução da pressão arterial sistólica, pressão arterial média e duplo produto em repouso; dessa forma o treinamento pode agir como um tratamento não medicamentoso.

De acordo com uma pesquisa realizada no Centro de Educação Física e Desporto da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) demonstrou-se que os exercícios de musculação melhoram a disposição, o ânimo e o bem estar físico e mental (CONFEEF, 2009).

O estudo foi realizado com 25 acadêmicos inativos fisicamente, com idade aproximadamente de 20 anos. Os participantes foram avaliados para verificar se estavam aptos a realizarem atividades físicas. Analisou-se também seu estado de humor para prescrever um treinamento com intensidade moderada, sendo que essa prescrição já proporciona benefícios para o sistema ósseo, articular e muscular (CONFEEF, 2009).

Eles realizaram exercícios que exigiam os grandes grupos musculares por um tempo de 45 minutos; os voluntários respondiam um questionário de humor que verificava seis categorias: tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental e davam notas para cada um desses componentes. As respostas eram comparadas com antes e depois da realização da atividade (CONFEEF, 2009).

Os resultados foram relevantes: cerca de 72% a 78% das pessoas melhoraram o humor. Uma das explicações é a liberação da endorfina durante a realização de exercícios físicos, causando sensação de bem estar. Além da influência no humor a musculação acarreta outros benefícios como no sistema locomotor, na postura e na prevenção de doenças no sistema ósseo, como a osteoporose (CONFEEF, 2009).

Apesar de ser um tema ainda polêmico, crianças e adolescentes podem se beneficiar através do treinamento de força. Os benefícios são: aumento da força muscular, potência e resistência ao certo estímulo; serve como prevenção de lesões ocasionadas nos esportes ou atividades de lazer e melhora do desempenho esportivo e nas atividades recreativas Fleck & kraemer (pág.294, 2006)..

Além de sair do sedentarismo, as respostas hormonais (testosterona, hormônio do crescimento) podem aumentar as concentrações sanguíneas desses hormônios devido ao treinamento na musculação. Mas para realizar esses benefícios, os programas devem ser apropriados de acordo com a faixa etária e supervisionados, sendo ensinados corretamente Fleck & kraemer (pág.294, 2006).

O envelhecimento é acarretado por diversas modificações dos sistemas neuromuscular e endócrino. Essas alterações ocorrem no sistema muscular, são denominadas sarcopenia, fenômeno que prejudica a saúde dos idosos. Embora os mecanismos sejam pouco conhecidos, a etiologia é multifatorial, envolvendo fatores neurogênicos, genéticos e ambientais. Um exemplo é a testosterona; com seu declínio ocorre uma relação com a diminuição da massa e força muscular Oliveira *et al.* (2008).

Se o treinamento de força possuir uma prescrição adequada, acompanhado de uma manipulação correta das variáveis, irá harmonizar uma ótima resposta neuroendócrina, favorecendo adaptações ao ganho de força muscular e hipertrofia, ou seja, uma prescrição adequada pode ser útil em pessoas idosas ocorrendo respostas hormonais que geralmente nessa idade estão em declínio Oliveira *et al.* (2008).

Devido aos benefícios da musculação e atualmente com novas exigências do cotidiano moderno, as pessoas buscam por qualidade de vida e esta nova adequação ocorre por meio de atividades físicas em academia envolvendo a musculação, já que sua prática resulta em efeitos positivos Dreher & Godoy (2003).

Com a concentração populacional em grandes centros urbanos e o avanço tecnológico, em que esses princípios são causadores do sedentarismo e devido à indisponibilidade de tempo e a grande demanda de trabalho, ocorre uma necessidade da realização das atividades físicas em academia. Já tem se notado que esses serviços proporcionam soluções para esse problema do sedentarismo ou pelo menos ameniza e a musculação realizada adequadamente oferece segurança, orientação e eficiência, promovendo à adequação do corpo às necessidades do

cotidiano, encontrando profissionais da área para a monitoração Dreher & Godoy (2003).

Devido às essas vantagens e os benefícios dessa modalidade, o Brasil tornou-se o segundo país com o maior número em academias (14.016) sendo que até 2007 esse número de estabelecimentos era a metade, perdendo somente para os Estados Unidos com 30 mil estabelecimentos. Hoje as pessoas procuram a musculação não apenas por vaidade, mas por melhor qualidade de vida, em especial pessoa acima de 60 anos. Antigamente a faixa etária predominante era dos 20 aos 40 anos. Atualmente existem atividades para crianças, além do público mais velho (CONFEEF, 2009).

Um dos projetos atuais realizado pelo Ministério de Saúde é a realização de atividade física na rede básica de saúde. Um dos projetos nacionais, foi a Academia da Cidade no Recife, podendo ser de grande utilidade na diminuição do sedentarismo Siqueira *et al.*(2008). Porém as unidades básicas de saúde possuem um atendimento precário, não atendendo totalmente às necessidades dos indivíduos em relação à prática de atividade física como um instrumento que promove a saúde Ferreira & Naja *et al* (2005).

O projeto Academia das cidades foi criado e começou a ser realizado em 2002 na cidade de Recife, com o intuito de requalificar ambientes apropriados para a realização de exercícios físicos, além de oferecer cultura e lazer, investindo na classe C, já que é pouco representada em academias, para a prevenção de doenças não transmissíveis como hipertensão e diabetes. A implantação do projeto foi muito satisfatória, sendo reconhecida e posteriormente executada nos Estados Unidos, na cidade de San Diego; a decisão foi tomada pelo Centro de Controle de Doenças (CDC) (CONFEEF, 2009).

Em Belo Horizonte um empreendimento que vêm sendo realizado desde 2006, com sucesso semelhante ao citado acima, são as Academias da cidade, efetuado pela Prefeitura de Belo Horizonte, através da Secretaria Municipal de Saúde (Portal BH).

Os objetivos desse projeto são a promoção da saúde e a contribuição para a melhora da qualidade de vida. Elas funcionam em vários pontos da cidade e já possuem em média 600 usuários em cada unidade. Antes de começar as atividades, os praticantes realizam uma avaliação física com um profissional para a elaboração de um treino individual e coletivo de exercícios. Todas as unidades são compostas

por um nutricionista, que indica orientações sobre a reeducação alimentar (Portal BH).

As academias da cidade realizam o treinamento através do controle da carga e da motivação e para as pessoas com necessidades especiais, portadoras de doenças cardiovasculares, acidente vascular encefálico e de hipertensão, são oferecidos horários especiais com atendimento praticamente individualizado. As atividades são gratuitas e qualquer pessoa acima de 18 anos pode participar, com horário de funcionamento às segundas, quartas e sextas feiras ou às terças, quintas e sábados (Portal BH).

A cidade de São Vicente (SP) também decidiu investir na saúde e boa forma em pessoas da terceira, criando uma academia de ginástica adaptada para maiores de 60 anos, composta por seis aparelhos de musculação. O público que possui artrite e artrose utilizam cargas de treinamento voltadas para esses problemas. A academia está aberta para todos os idosos que desejam exercitar e contam com estagiários de Educação Física, oportunizando esses alunos a vivenciarem a prática de sua futura profissão (CONFEEF, 2009).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da presente revisão de literatura, podemos verificar as inúmeras conseqüências que o sedentarismo acarreta na saúde da população, em todas as faixas etárias e sua prevalência é alta, tanto em países desenvolvidos e subdesenvolvidos e o mais alarmante é que, com o avanço da tecnologia a praticidade e conforto tornam as pessoas mais inativas involuntariamente, trazendo muitos gastos para saúde pública.

Por meio desse estudo foi verificado que investimentos devem ser realizados na saúde pública, já que a prática de exercícios físicos é um hábito que deve ser inserido ao cotidiano do ser humano e a idade não interfere quando se deseja ter uma vida saudável. É preciso apenas manter uma disciplina física e mental, para quem deseja melhor qualidade de vida. Como a atividade física apresenta resultados totalmente contrários ao sedentarismo, pois os benefícios são inúmeros, atinge os aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais, trazendo benefícios para crianças, adultos, idosos, fumantes, pessoas com doenças crônicas dentre outros.

A musculação é apresentada como uma excelente alternativa, já que contém inúmeros benefícios ao ser praticada pela população em geral. Os seus efeitos são positivos para todas as faixas etárias, resultando na melhora da força muscular, o sistema ósseo e articular, aprimorando o desempenho de atividades cotidianas, reduzindo a incidência de quedas, aperfeiçoando a saúde osteoarticular e a função pulmonar.

Os benefícios são importantes quando se fala da musculação em relação aos problemas cardiovasculares. De acordo com a presente revisão, esse tipo de treinamento reduz o risco de infarto agudo do miocárdio dentre outras doenças vasculares fatais, além de auxiliar na saúde psíquica também, já que ocorre a melhora da disposição, o ânimo e o bem estar físico e mental. Essa modalidade esportiva possui um fator crucial através de seu método treinamento (pesos e máquinas) e uma prescrição correta dos exercícios, o praticante sai do sedentarismo.

Mas para que esses benefícios atinjam toda a população, são necessárias políticas públicas através de iniciativas e projetos, conscientizando o público no geral.

Essa conscientização tem que atingir a sociedade em um todo, começando pelos governantes, as comunidades, as escolas e finalmente a população, uma vez que a atividade física praticada regularmente só tem a oferecer saúde, bem estar e qualidade de vida a todos.

REFERÊNCIAS

AEDO, Ángeles; ÁVILA Hector. Nuevo cuestionario para evaluar la autoeficacia hacia la actividad física em niños. **Revista Panamerica Salud Publica**. Washington, v.26, n.4, p.324-329, out.2009. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 30 out. 2009.

ALLENDER, Steven. et al. Life-change events and participation in physical activity: a systematic review. **Oxford Journals**. Oxford, v.23, n.2, p.160- 172, mar.2008. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>>. Acesso em: 15 Dez. 2009;

ALVES, Crésio; LIMA, Renata Villas Boas. Impacto da atividade física e esportes sobre o crescimento e puberdade de crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**. São Paulo, v.26, n.4, p. 383- 391, dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 jul. 2009;

ALVES, João Guilherme Bezerra. *et al.* Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Niterói, v.11, n.5, p.291- 294, set/out.2005. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 nov. 2009;

AZEVEDO, Mario R. et al. Fatores associados ao sedentarismo no lazer de adultos na coorte de nascimentos de 1982, Pelotas, RS. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.42, p. 70-77, dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 out. 2009;

CHAGAS, M. H; Lima, F.V. **Musculação: Variáveis Estruturais**. 1. ed. Belo Horizonte: Casa da Educação Física, 2008. 22-23 p.

CONFED. Conselho Federal de Educação Física. Disponível em: <http://www.confef.org.br/>>. Acesso em: 20 nov.2009.

DIAS, Raphael Mendes Ritti. et al. Impacto de oito semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular de homens e mulheres. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Niterói, v.11, n.4, p.224-228, jul/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 16 out. 2009;

DREHER, Daniela Zeni; GODOY, Leoni Pentiado. A qualidade de vida e a prática de atividades físicas em Academias. **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Ouro Preto, out. 2003. Disponível em:< <http://www.abrepo.org.br>>. Acesso em 30 de out.2009.

FLECK, Steven J; KRAEMER, William. J. **Fundamentos do Treinamento de Força Muscular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 19 p.

FERREIRA, Marcos Santos; NAJAR, Alberto Lopes. Programas e campanhas de promoção da atividade física. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.10, p.207-219, set/dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 out. 2009;

GARCÍA, Claudia I. Astudillo; RUSSELL, Mario E. Rojas. Autoeficacia Y Disposición Al Cambio Para lá Realización de Actividad Física En Estudiantes Universitarios. **Acta Colombiana de Psicología**. Bogotá, v.1, n.1, p.41-49, jan.2006. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 06 nov. 2009;

GONÇALVES, Aguinaldo. **Conhecendo e Discutindo Saúde Coletiva e Atividade Física**. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2004.

HALLAL, Pedro Curi. et al. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.22, n.6, p.1277-1287, jun.2006. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 30 out. 2009.

MELLO, Elza. D de. et al. Obesidade Infantil: como podemos ser eficazes?. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, n. 3, p.173-182, jun. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 30 jun. 2009.

MELLO, Marco Túlio de. et al. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.11, n.3, p.203-207, mai/jun 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 out. 2009.

OEHLSCHLAEGER, Maria Helena Klee. et al. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.38, n.2, p.157-163, abr. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 out. 2009.

OLIVEIRA, Ricardo Jacó de. et al. Respostas hormonais agudas a diferentes intensidades de exercícios resistidos em mulheres idosas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.14, n.4, p.367-371, jul/ago. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 30 out. 2009.

PALMA, Alexandre. Exercício Físico e saúde, Sedentarismo e Doença: Epidemia, Causalidade e Moralidade. **Revista de Educação Física**, UNESP, v.15, n.1, p.185-191, jan/mar. 2009. Disponível em: <<http://www.cecemca.rc.unesp.br/>>. Acesso em: 30 jul.2009.

PITANGA, Francisco José Gondim; INES Lessa. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.870-877, mai/jun. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 out. 2009;

PORTAL BH. **Academias da cidade**. Disponível em: <<http://www.pbh.gov.br/>>. Acesso 10 fev. 2010.

RONQUE, Enio Ricardo Vaz. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de alto nível socioeconômico em Londrina, Paraná, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.18, n.6, p. 709- 717, Nov/dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 jul. 2009;

SEABRA, André F. et al. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.4, p. 721- 736, abr. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 out. 2009;

RODRIGUES, Elizângela Sofia Ribeiro. et al. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.42, n.4, p. 672-678, ago. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 01 nov. 2009;

SILVA, Evelise Guimarães da; DOURADO, Victor Zuniga. Treinamento de força para pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.14, n.3, p.231-238, mai/jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 01 nov. 2009;

SIQUEIRA, Fernando V. et al. Atividade física em adultos e idosos residentes em abrangência de unidades básicas de municípios das Regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.1, p.39-54, jan.2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 01 nov. 2009;

TERRA, Denize Faria. et al. Redução da pressão arterial e do duplo produto de repouso após treinamento resistido em idosas hipertensas. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.91, n.5, p. 299-305, nov.2008. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 15 out. 2009;

ZAITUNE, Maria Paula do Amaral. et al. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.6, p.1329-1328, jun.2007. Disponível em: <<http://www.scielo.org/>>. Acesso em: 30 out. 2009;