

**FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
COLEGIADO DE ENFERMAGEM**

ELIVÂNIA COSTA DE ALMEIDA ROCHA

PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS X SAÚDE DO IDOSO

**FEIRA DE SANTANA
2009**

ELIVÂNIA COSTA DE ALMEIDA ROCHA

PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS X SAÚDE DO IDOSO

Trabalho apresentado como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel do Curso de Enfermagem da Faculdade de Tecnologia e Ciências de Feira de Santana. Orientadora – Prof.^a Mestre Sinaide Santos Cerqueira Coelho

**FEIRA DE SANTANA
2009**

DEDICATORIA

Dedico essa pesquisa ao meu amado Deus, pai celeste, que me orientou e guiou na minha caminhada e a todas as pessoas que fizeram parte da minha história.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela proteção constate nesta caminhada

Aos meus pais Ivan Almeida Rocha e Elizete Costa Borges filha (a minha mãe em especial) pelo amor incondicional, dedicação, paciência, sabedoria e esforços incomparáveis, durante toda minha vida e por me proporcionar a realização desse sonho.mãe obrigada

A minha avó Elisete (em memória),mulher guerreira que tenho como exemplo pela sua garra e coragem.

As minhas irmãs nina e Lica e minha prima Kátia, amiga, companheira em todos os momentos

Ao meu cunhado Ricardo pela sua paciência e tranquilidade.

Aos meus tios, Edson, Mario, Bel ,Tita, Marizete, Helia, por sempre me estenderem as mãos nos momentos mas difíceis dessa caminhada.

As minhas amigas: Joana pelos momentos que passamos juntas, incentivos, obstáculos que superamos juntas, Rilandia e Carlinha sempre disposta a ajudar, me fez acreditar que eu poderia superar as dificuldades.

Obrigada pelo incentivo, companheirismo, amor, dedicação e terem participado ativamente desse sonho.

A profª: Sinaide, pela sabedoria, paciência, tranquilidade e incentivo.

Aos amigos que me auxiliaram e me deram forças para continuar a busca meus objetivos enfim, a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização desse estudo.

RESUMO

O Brasil está envelhecendo e essa transição demográfica que o país está passando põem em pauta a necessidade de proporcionar um envelhecimento saudável e digno. Com o aumento da expectativa de vida ocorre uma mudança no perfil epidemiológicos e nos padrões de morbimortalidade, as doenças infecto-parasitárias cedem lugar as doenças crônico degenerativas. Mediante as mudanças populacionais o exercício físico na velhice adquire uma face translúcida que transparece no aparecimento de um idoso ativo e perfeitamente capaz de realizar suas atividades de vida diária. O presente estudo consiste em uma revisão literária e tem por objetivo conhecer qual a importância da atividade física ao idoso. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico em diversos artigos publicados em periódicos, revistas especializadas nacionais e busca manual em acervos de bibliotecas. A partir dessa análise foi possível compreender a importância da atividade física na velhice, favoráveis ao corpo em envelhecimento a saber: melhorias na absorção de minerais e nutrientes, diminuição na incidência de doenças coronarianas, hipertensão, diabetes mellitus insulino não-dependente, câncer de cólon e aumento da longevidade, aumento da força muscular, o aumento do fluxo sanguíneo para os músculos, o aprimoramento da flexibilidade e amplitude de movimentos, a diminuição do percentual de gordura, a melhora dos aspectos neurais e a interação social bem como o aumento da auto-estima. Neste sentido é notório os benefícios da atividade física, não somente fisiológicos, mas também psicológicos e sociais.

Palavras Chaves: idoso, atividade física, longevidade.

ABSTRACT

The Brazil is aging and this demographic transistion that the parents this passing put in guideline the necessity to provide a healthful and worthy aging. With the increase of the life expectancy a change in the profile occurs epidemiologists and in the morbimortalidade standards, the infectum-parasitic illnesses yield place the degenerative illnesses chronic. By means of the population changes the physical exercise in the oldness acquires a translucent face that is transparent in the appearance of an aged asset and perfectly capable to carry through its activities of daily life. The present study it consists of a literary revision and it has for objective to know which the importance in the physical activity in the oldness. For in such a way, a bibliographical survey in diverse articles published in periodic was carried through, reviewed specialized national and searches manual in quantities of libraries. From this it analyzes was possible to namely understand the importance of the physical activity in the oldness, favorable to the body in aging: improvements in the mineral absorption and nutrients, reduction in the incidence of coronarianas illnesses, hipertensão, diabetes mellitus insulino not-dependent, cancer of cólon and increase of the longevity, increase of the muscular force, the increase of the sanguineous flow for the muscles, the improvement of flexibility and amplitude of movements, the reduction of the percentage of fat, the improvement of the neural aspects and the social interaction as well as the increase of auto-esteem. In this direction he is well-known the benefits of the activity physical, physiological, but psychological and not only also social.

Words Keys: aged, physical activity, longevity.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REVISÃO LITERÁRIA	11
2.1 COMPREENDENDO O ENVELHECIMENTO	11
2.1.1 ASPECTOS SOCIO FISIOLÓGICO DO ENVELHECIMENTO	13
2.2 AUTO-ESTIMA E AUTO-IMAGEM NO IDOSO PRATICANTE DE ATIVIDADE FÍSICA	18
3 METODOLOGIA	20
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: REVISÃO LITERÁRIA ACERCA DOS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO X SAÚDE DO IDOSO	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

Foi-se constatado que o envelhecimento populacional é uma realidade no país, e ocorre em todo o mundo, isto acentua também o aumento do número de idosos e das doenças associadas ao envelhecimento, destacando-se as crônico-degenerativas. Por isso incentiva-se às atividades físicas, por que a dependência é o que mais afeta a qualidade de vida dos idosos, tanto para realizar as atividades de vida diária quanto as atividades instrumentais de vida diária que pode ser consequência de doenças neurológicas, cardiovasculares, fraturas, lesões articulares, entre outras.

Como na velhice, existe uma dificuldade de realizar tarefas que fica evidente: as distâncias mais longas, as escadas mais difíceis de subir, as ruas mais perigosas de atravessar. O mundo torna-se uma ameaça para o idoso, porque devido a sua dificuldade muitas vezes em locomover-se devido a falta de coordenação motora nos seus membros, causando perda temporário de equilíbrio, além de fatores adversos aos questionamentos deste trabalho, porém inseridos no contexto da velhice, verificando a saúde.

Segundo Corazza(2001) como o processo de processo de envelhecimento envolve uma perda progressiva das aptidões funcionais do organismo, sendo que do ponto de vista fisiológico algumas degenerações comuns a esse processo envolvem diminuição de força e resistência muscular, amplitude articular, perda de massa corporal magra, redução da flexibilidade.

Estima-se que como o processo de envelhecimento é biologicamente normal e evolui, progressivamente, não se dá, necessariamente, em paralelo ao avanço da idade cronológica. Pode ocorrer variação individual e prevalência sobre o envelhecimento cronológico.

Com isso, o idoso tende a modificar seus hábitos de vida e rotinas diárias passando a ocupar-se de atividades pouco ativas e, assim, reduzir seu desempenho físico, suas habilidades motoras, sua capacidade de concentração, de reação e de coordenação. Esses efeitos da diminuição do desempenho físico acabam dificultando a realização das atividades diárias e a manutenção de um estilo de vida saudável, gera apatia, auto

desvalorização, insegurança e, conseqüentemente, leva o idoso ao isolamento social e à solidão. (FERREIRA,2003,p.31)

Por isso a atividade física generalizada precisa ser vivenciada e receber mais importância do idoso. A coordenação motora, por exemplo, se for exercitada pode amenizar os danos causados na sua eficiência pelo processo de envelhecimento.

O Brasil está envelhecendo, um país que outrora vivenciou os seus parques e praças repletos de jovens que dividiam suas atenções entre brincadeiras no parquinho ou sorvetes com grupos de amigos, cede lugar a tranquilidade e paciência apresentada pelos idosos que gentilmente apresenta a sociedade uma nova face, cujos traços refletem a transição demográfica brasileira.

Essa nova face, decorrente dos longos anos de vida oferece aos grupos sociais a oportunidade de criar melhorias para o idoso e para se próprio, na medida que pensar no envelhecimento do outro e planejar o seu próprio envelhecimento. Com o aumento da expectativa de vida ocorre uma mudança no perfil epidemiológicos e nos padrões de morbimortalidade, as doenças infecto-parasitárias cedem lugar as doenças crônico degenerativas, tais como o câncer, diabetes, hipertensão, osteoporose e tantos outros agravos que comumente acometem os idosos.

Nesta vertente a atividade física surge como alavanca propulsora para o envelhecimento saudável. O exercício físico no idoso promove a liberação de substâncias endógenas, ativação de diversos sistemas corporais, bem como promove as relações interpessoais. Mediante a prática do exercício físico regular o corpo trabalha suas funções metabólicas e catabólicas para as ações vitais do corpo, associados a isso ao hábitos nutricionais adotados pelo idoso possui grande influência em sua qualidade de vida.

A partir dessa perspectiva é possível então questionar qual a importância da atividade física para o idoso?

O presente trabalho irá servir para expansão dos conhecimentos dos acadêmicos e profissionais possibilitando a compreensão da importância do exercício físico na sinescência.

Justifica-se que estudos têm demonstrado os benefícios não somente fisiológicos, mas também psicológicas e sócias resultantes da prática de uma

atividade física regular, pois o homem necessariamente perpassa pelas diversas fases da vida e sofre influencias do meio, da psique e do físico.

Estabeleceu-se como objetivo geral deste estudo conhecer a importância da atividade física para o idoso. E como objetivo específico: descrever os reflexos do exercício físico na auto-estima e auto-imagem do idoso.

Segundo Okuma (1998) sabe-se que os benefícios da atividade física para a saúde e longevidade são intuitivamente conhecidos desde o princípio dos tempos. A atividade física é um ponto importante na qualidade de vida do idoso. No entanto, o tipo de exercício a ser realizado depende do organismo e da vontade de cada um.

Mas é sabido que a atividade física pode contribuir muito para evitar as incapacidades associadas e trazer uma série de vantagens para o envelhecimento populacional sem a acarretar traumas, e também proporcionar ao idoso o resgate de seu papel de cidadão, porque a prática de atividades físicas representa uma velhice com qualidade de vida.

2 REVISÃO LITERÁRIA

2.1 COMPREENDENDO O ENVELHECIMENTO

Como assinala Massy apud Mucida (2006), a palavra velho (*vieux*), em francês, guarda tanto a palavra *vie* (vida) como o pronome pessoal *eux* (eles). Velho é sempre o Outro. Dificilmente uma pessoa se visualiza no futuro como um idoso, sua aparência, sua casa, sua família, é possível porem que os indivíduos de um modo geral desejem uma velhice saudável livre de todos os agravos que facilmente aparecem pela deteriorização do corpo mediante o envelhecimento.

A fim de garantir um envelhecimento saudável os jovens e muitos idosos buscam no exercício físico uma forma preventiva para os agravos. No entanto entre os jovens e idosos existem diferenças básicas: o jovem busca resultados a longo prazo, enquanto que o idoso que anteriormente não se exercitava busca resultados a curto prazo. Vale lembrar porem que o corpo do individuo idoso não está apto a responder a fortes solicitações, as respostas corporais aos idosos precisam ser moldadas em beneficio do individuo.

O envelhecimento, biologicamente falando, se caracteriza por ser um processo natural, dinâmico, progressivo, irreversível, que se instala em cada indivíduo desde o nascimento e o acompanha por todo o tempo de vida possível para a espécie humana, culminando com a morte(JORDAO NETTO1997,p.37).

Há várias alterações biológicas com o envelhecimento. Diversos autores (Carvalho Filho, 1996; Hayflick, 1997; Jordão Netto,1997; Nadeau & Péronnet, 1985) têm apresentado as mais freqüentes nos indivíduos: modificações morfológicas, bioquímicas e fisiológicas. Outros autores enfatizam muito o processo de envelhecimento psicológico e social (Gatto,1996; Jordão Netto, 1997; Salgado, 1980).

As principais alterações no envelhecimento em nível antropométrico são: a diminuição da estatura em conseqüência da compressão vertebral, estreitamento de discos e cifose; o aumento de peso por volta dos 45 anos, estabilizando-se aos

setenta anos e com declínio aos oitenta anos; como consequência, o índice de massa corporal (IMC) modifica-se (Matsudo, Matsudo e Barros Neto, 2005).

No que diz respeito a composição do corpo o volume de água corporal total diminui; há a distribuição da gordura corporal, com os homens mantendo características andróides (forma de maçã) e as mulheres em ginecóides básica (forma de pêra); ocorre, gradualmente, a perda de massa livre de gordura, principalmente pela perda de tecido muscular (SPIRDUSO, 2005).

Também há a diminuição na velocidade de contração muscular associado a atrofia das fibras que compõem esses músculos, conseqüentemente diminuindo a elasticidade muscular. O transcorrer da idade, leva a perda da elasticidade e estabilidade dos músculos, tendões e ligamentos e uma diminuição da área transversal dos músculos ocasionada pela hipotrofia muscular (OKUMA, 2002).

A perda gradativa da massa muscular e da força conhecida como sarcopenia, acarreta limitações funcionais importantes, incluindo, déficit de andar, na mobilidade e nas atividades-chave da vida diária, apresentando para as mulheres, maiores chances de fraturas por osteoporose (MATSUDO *et al*, 2000).

Não o bastante a desmineralização óssea, tornando os ossos mais frágeis, e diminuição da amplitude articular em todos os movimentos (SPIRDUSO, 2005; GEIS, 2003).

A perda de massa muscular, tendo como consequência a diminuição da força muscular, essa é a principal responsável pela deterioração na mobilidade e na capacidade funcional do indivíduo que está envelhecendo (MATSUDO *et al.*, 2003).

Com o avanço da idade, as principais mudanças em nível cardiovascular são: diminuição do consumo do oxigênio, diminuição do débito cardíaco, diminuição da frequência cardíaca máxima, possível insuficiência respiratória (MAZO, LOPES e BENEDETTI, 2004).

Além disso, podem ocorrer distúrbios elétricos cardíacos com diferentes graus de bloqueio e de arritmia (GEIS, 2003). Quanto à visão, com a perda da gordura que se localiza ao redor do globo ocular, o olho tem aparência afundada na face, há a diminuição na produção de lágrimas e de fixar a visão em objetos muito próximos (GEIS, 2003).

Sobre a audição em grande parte das pessoas com mais de sessenta anos, ficam com dificuldades de distinguir os sons (SKINNER e VAUGHAN, 1985). No

paladar as papilas gustativas e as terminações olfativas diminuem em número (GEIS, 2003).

Também ocorre uma diminuição da capacidade de coordenação motora fina, tornando as pontas dos dedos menos sensíveis (SKINNER e VAUGHAN, 1985). Ocorre o ressecamento da pele, tornando-a mais fina e menos moldável deixando o idoso susceptível a lesões cutâneas; há a perda dos dentes, menor adaptação a climas e lugares diferentes daqueles do seu dia-a-dia; o cansaço físico e mental é visível; ocorre o aumento na probabilidade de quedas e fraturas e dificuldades de recuperação (SPIRDUSO, 2005).

Assim, com a funcionalidade do corpo mais lenta, as capacidades físicas, como força, resistência, flexibilidade, agilidade e velocidade, diminuem caso não sejam treinadas. Com isso, a perda da capacidade funcional, total ou parcial, leva à incapacidade para realizar as atividades da vida diária (AVDs¹) (BORGES *et al.*, 2005), ou seja, ocorre gradualmente a perda da autonomia (NASSER e PIUCCO, 2005).

Envelhecer é inevitável, mas suas conseqüências podem ser minimizadas, se não evitadas, com as devidas precauções. Apesar das perdas orgânicas, funcionais e mentais próprias do envelhecimento, é possível gerar um idoso sadio e com autonomia para realizar as tarefas diárias, bem como manter suas relações intelectuais e sociais com o meio que o rodeia.

2.1.1 ASPECTOS SOCIO FISIOLÓGICO DO ENVELHECIMENTO

O envelhecimento é um desafio do mundo atual, que afeta tanto os países ricos quanto os pobres. O processo de envelhecimento da população mundial tem as suas origens enraizadas nas transformações socioeconômicas vividas pelas nações desenvolvidas no século passado, e que, no entanto, só produziram modificações significativas nas suas variáveis demográficas na virada no século XX (LOURENÇO *et al.*, 2005).

¹ Entende-se como atividades da vida diária as tarefas relativas ao dia-a-dia, tanto as instrumentais: uso do telefone, pegar ônibus, táxi, fazer compras, preparar refeições, arrumar a casa, tomar medicamentos, cuidar das finanças; quanto as físicas: tomar as refeições, vestir-se, cuidar da aparência, locomover-se, tomar banho, ir ao banheiro

Por se tratar de um processo comum a todos os seres vivos, o envelhecimento deveria ter suas bases fisiológicas melhor conhecidas, à semelhança dos outros fenômenos orgânicos que caracterizam a concepção, o desenvolvimento e a evolução dos habitantes deste planeta, em especial do ser humano. O envelhecimento representa o conjunto de modificações que acontecem no organismo, a partir do nascimento e como consequência do tempo vivido (MARIN et al, 2000).

Como está comprovado através de dados do IBGE (2007), o envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que se repete também aqui no Brasil. As doenças ligadas ao processo do envelhecimento levam a um dramático aumento dos custos assistenciais de saúde, além de importante repercussão social com grande impacto na economia dos países. A maioria das evidências mostra que o melhor modo de otimizar e promover a saúde no idoso é prevenir seus problemas médicos mais frequentes.

Segundo Vieira (1996), o envelhecimento é um processo contínuo durante o qual ocorre um declínio progressivo de todos os processos fisiológicos. Mantendo-se um estilo de vida ativo e saudável pode-se retardar as alterações morfofuncionais que ocorrem com a idade.

O organismo modifica-se com o tempo, então a fisiologia do corpo vai se modificando também, sendo comum na velhice o surgimento de diversos distúrbios associados ao envelhecimento.

Segundo Rossi et al apud Freitas *et al.* (2002), ocorrem modificações anatômicas na coluna vertebral, que causam redução na estatura, aproximadamente 1 a 3 cm a cada década. Após os 50 anos de idade inicia-se a atrofia óssea, ou seja, a perda de massa óssea que poderá levar as fraturas. A cartilagem articular torna-se menos resistente e menos estável sofrendo um processo degenerativo. Ocorre diminuição lenta e progressiva da massa muscular, sendo o tecido gradativamente substituído por colágeno e gordura. As alterações no sistema osteoarticular geram a piora do equilíbrio corporal do idoso, reduzindo a amplitude dos movimentos e modificando a marcha. Além disso, o envelhecimento modifica a atividade celular na medula óssea, ocasionando reabastecimento inadequado de osteoclastos e osteoblastos e também desequilíbrio no processo de reabsorção e formação óssea, resultando em perda óssea.

A perda de massa óssea é caracterizada por desequilíbrio no processo de modelagem e remodelagem conseqüente do envelhecimento, e pode ocorrer por aumento da atividade dos osteoclastos, por diminuição da atividade dos osteoblastos ou até mesmo pela combinação de ambos. Dessa forma, nota-se a importância da contínua remodelagem do osso a qual pode ser realizada por meio da submissão desses ossos a cargas pesadas. A atuação das cargas sobre os ossos faz com que haja maior deposição de tecido ósseo na região que recebe esse estresse. Estudos sugerem que essa deposição de tecido ósseo em pontos de estresse se dá por um efeito piezoelétrico, que se caracteriza por causa do potencial elétrico negativo nas áreas de estresse que provocaria a atividade dos osteoblastos, e potencial elétrico positivo nas outras áreas, estimulando a atividade osteoplástica (Rossi et al, apud FREITAS, 2000)

Existe também a tendência a ganho de peso pelo aumento do tecido adiposo e perda de massa muscular e óssea. A distribuição da gordura corporal se acentua no tronco e menos nos membros. Dessa forma, a gordura abdominal eleva o risco para doenças metabólicas, sarcopenia e declínio de funções (HUGHES *et al.*, 2004)

E ocorre segundo Matsudo *et al.* (2000), o aumento da gordura corporal total e diminuição do tecido muscular pode ocorrer principalmente devido a diminuição da taxa de metabolismo basal e do nível de atividade física.

A massa muscular diminui em média cerca de 30 a 40% em pessoas com 80 anos de vida. Ocorre uma diminuição no número das fibras musculares e diminuição do seu tamanho, além de ocorrer também redução na inervação, permanecendo algumas vezes denervadas e atrofiadas. No músculo dos idosos ocorre degeneração tanto das fibras brancas como das fibras vermelhas, algumas fibras musculares desaparecem sendo substituídas por tecido conjuntivo, levando assim ao aumento do colágeno intersticial no músculo do idoso (JACOB FILHO, 2006, p.33)

Na concepção de Vieira (1996) e Lopes (2000), os processos de envelhecimento se iniciam desde a concepção, sendo então a velhice definida como um processo dinâmico e progressivo no qual ocorrem modificações, tanto morfológicas, funcionais e bioquímicas, como psicológicas, que determinam a progressiva perda das capacidades de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos.

Para Berger (1995) a chegada da velhice, traz alterações anatômicas que são as mais visíveis e manifestam-se em primeiro lugar. A pele que resseca, tornando-se mais quebradiça e pálida, perdendo o brilho natural da jovialidade. Os cabelos que embranquecem e caem com maior freqüência e facilidade não são mais naturalmente substituídos, principalmente nos homens. O enfraquecimento do tônus muscular e da constituição óssea leva as mudanças na postura do tronco e das pernas, acentuando ainda mais as curvaturas da coluna torácica e lombar. As articulações tornam-se mais endurecidas, reduzindo assim a extensão dos movimentos e produzindo alterações no equilíbrio e na marcha. Nas vísceras, produz-se uma alteração causada pelos elementos glandulares do tecido conjuntivo e certa atrofia secundária, conseqüentemente acarretando a perda de peso.

Segundo Lopes (2000), o sistema cardiovascular, apresenta as fases adiantadas da velhice como a dilatação aórtica e a hipertrofia e dilatação do ventrículo esquerdo do coração, associados a um ligeiro aumento da pressão arterial.

Dentre as modificações mais importantes na estrutura e funcionamento cardiovascular, pode-se destacar: aumento de gordura, espessamento fibroso, substituição do tec. muscular por tecido conjuntivo, calcificação do anel valvar (PASI, 2006).

Segundo Souza *et al.* (2007), o envelhecimento está associado a alterações estruturais cardíacas. As paredes do ventrículo esquerdo aumentam de espessura, e ocorre depósito de colágeno, da mesma forma, a aorta se torna mais rígida.

Nas artérias, ocorre acúmulo de gordura (aterosclerose), perda de fibra elástica e aumento de colágeno. Dessa forma, a função cardiovascular fica prejudicada, diminuindo a resposta de elevação de freqüência cardíaca ao esforço ou estímulo, aumentando a disfunção diastólica do ventrículo esquerdo e dificultando a ejeção ventricular. Além disso, ocorre a diminuição da resposta às catecolaminas e a diminuição a resposta vascular ao reflexo barorreceptor. Ocorre maior prevalência de Hipertensão arterial sistólica isolada com maior risco de eventos cardiovasculares (PASI, 2008).

Na parte fisiológica, as alterações, na maioria das vezes, podem ser observadas pela lentidão do pulso, do ritmo respiratório, da digestão e assimilação dos alimentos (ARAUJO et al, 2005).

A população idosa forma uma faixa etária mais sujeita aos problemas de saúde, com isso pode-se esperar um aumento intenso de enfermidades crônicas todas elas com baixa letalidade e alto grau de incapacitação produzindo, assim, onerosos gastos numa área já tão carente de recursos (VERAS, 1994).

As síndromes geriátricas estão geralmente relacionadas ao envelhecimento dos órgãos e sistemas, e podem ser agravados de acordo com o estilo de vida adotado pelo idoso. Em relação aos problemas musculoesqueléticos observa-se a prevalência de osteopenia, osteoporose, osteoartrite, reumatismos, instabilidade postural e quedas (CARVALHO FILHO, 1994).

O acelerado processo de envelhecimento populacional desperta o interesse da ciência para um melhor entendimento das alterações fisiológicas que ocorrem no corpo humano no decorrer do tempo. Entretanto, por não representar um processo uniforme, ainda não está totalmente clara a maneira com que os diversos órgãos, tecidos e células envelhecem. Conhecer as modificações advindas do envelhecimento é fundamental para evitar confusões entre as alterações fisiológicas e os processos patológicos (CANÇADO, 2002).

O processo do envelhecimento é caracterizado por um declínio das funções orgânicas que ocasionam diversas modificações em todo o organismo, levando, conseqüentemente, a uma redução da capacidade funcional do indivíduo. O sistema nervoso central (SNC) é o sistema biológico mais afetado pelo processo do envelhecimento, pois este é responsável por diversas funções, tais como sensações, movimentos, funções psíquicas e funções biológicas internas, que, se alteradas, interferem diretamente no funcionamento do SNC e vice-versa (CANÇADO, 2002)

Os problemas neurológicos mais comuns são Parkinson, demências, Mal de Alzheimer e alterações nos padrões de sono. Já no sistema cardiovascular, a hipertensão, as cardiopatias e a arteriosclerose prevalecem entre os idosos.

As afecções pulmonares são muito comuns na terceira idade. No sistema digestório, o envelhecimento pode aumentar o refluxo gastroesofágico. Outro problema também comum entre idosos é a incontinência urinária. Além disso, com a

diminuição das funções do sistema imunológico, os idosos ficam mais suscetíveis a gripe e tuberculose.

Além das alterações de caráter físico com o envelhecimento pode-se verificar modificações nas reações emocionais, como o acúmulo de perdas e separações, solidão, isolamento e marginalização social. As principais características do envelhecimento emocional são a redução da tolerância aos estímulos, vulnerabilidade à ansiedade e depressão, sintomas hipocondríacos, autodepreciativos, de passividade, conservadorismo de caráter e de idéias, e acentuação de traços obsessivos (SOUZA *et al.*,2007).

Para obter um envelhecimento saudável, é importante incluir nas ações do dia a dia a promoção à saúde, realizando atividades físicas regulares, não fumar, não ingerir bebidas alcoólicas, fazer refeições balanceadas e estar sempre integrado às atividades culturais e se manter socialmente ativo.

2.2 AUTO-ESTIMA E AUTO-IMAGEM NO IDOSO PRATICANTE DE ATIVIDADE FÍSICA

Para obter um envelhecimento saudável, é importante incluir nas ações do dia a dia a promoção à saúde, realizando atividades físicas regulares, hábitos de vida saudáveis como não fumar, não ingerir bebidas alcoólicas, fazer refeições balanceadas e estar sempre integrado às atividades culturais e se manter socialmente ativo. Neste sentido a atividade física na velhice mostra-se promissora em despertar no idoso para a manutenção a saúde e interação com o meio. Aflorasse o auto-cuidado, a estima, as relações interpessoais fatores primordiais para o bem star do individuo.

A auto-imagem é conceituada por Schilder (1981) como a representação e a figuração de nosso corpo formada em nossa mente, ou seja, o modo pelo qual o corpo se apresenta para nós, enquanto que a auto-estima decorre da atitude positiva ou negativa que a pessoa tem de si mesmo. Auto-estima é o que a pessoa sente a respeito de si mesma (Mosquera, 1976). Para o ser humano, a imagem corporal desempenha um papel importante na consciência de si. Schilder (1981) afirma que a imagem corporal é tanto imagem mental quanto percepção; se a percepção do corpo

é positiva a auto-imagem será positiva, e se há satisfação com a imagem do seu corpo, a auto-estima será melhor. A imagem do corpo pode ser modificada pela prática de atividades físicas como a ginástica, dança entre outras que modificam a postura corporal.

Para Schilder (1981), a auto estima baseia-se na historia de sucessos e fracassos da pessoa durante sua interação com a família, outras pessoas significativas e a sociedade. O sucesso percebido em relações sociais é influenciado entre outros fatores, pelo nível de dependência de outras pessoas.

Mediante as alterações da sinescência e sinilidade o idoso enfrenta transformações corporais e psíquicas significativas que podem levá-lo ao desenvolvimento de doenças físicas e mentais, a depender da maneira como o idoso enfrenta o envelhecimento. A atividade física trabalha no idoso dentre outros fatores a auto-estima e auto-imagem, atualmente são varias as academias de dança, musculação, hidrogenástica voltadas para a população idosa, fato que subsidia o dinâmica corporal bem como a interação social entre os integrantes. Trabalhar o corpo exercitar a mente são pontos essenciais para uma velhice saudável, visualizar e sentir as transformações ocorridas mediante a pratica da atividade física proporciona ao individuo o aumento do amor próprio, a sensação de está ativo, vivo. Desenvolver a auto-imagem positiva é alimentar a certeza de ser capaz de levar uma vida plena e realizada.

Os autores como Davis (1997), Fox (1997) e Hasse (2000) apud Bernadette at al (2001) afirmam que com o processo de envelhecimento há uma diminuição da auto-imagem e da auto-estima. O ser humano é dependente do seu corpo, das habilidades, roupas, cabelos, bem como da integração e harmonia com relação ao “eu”. A pratica do exercício físico na velhice inegavelmente conceitua-se como uma ferramenta para um envelhecimento saudável levando em conta os fatores físicos e psicológicos do individuo.

3 METODOLOGIA

Este trabalho justifica-se através do conhecimento adequado, enquanto aluna do curso de Enfermagem sobre a importância da atividade física para a melhoria da qualidade de vida do idoso.

A metodologia utilizada foi definida como uma revisão de literatura de natureza exploratória, com a utilização de artigos disponibilizados em sites eletrônicos, Pub Med, Scielo, no período compreendido entre 1992 a 2009. A metodologia utilizada neste trabalho científico, utilizará levantamento de referencial bibliográfico, sendo portanto uma pesquisa de aspecto qualitativo.

Para esse trabalho exploratório será eleito como referência metodológica a análise de conteúdo(Bauer, 2002), em seu aspecto qualitativo, essa escolha, em parte recai sobre alguns elementos da análise de conteúdo que ressaltam as relações da pesquisa com o referencial teórico adotado e com os possíveis referenciais surgidos do tratamento metodológico

O levantamento bibliográfico é mais amplo que a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, e pode ser realizado conjuntamente com o trabalho de campo e de laboratório.

Em qualquer de suas conotações, a pesquisa bibliográfica tem por finalidade conhecer as contribuições científicas que se efetuaram sobre determinado assunto. A pesquisa bibliográfica assume cada vez mais um caráter de rotina, tanto para o pesquisador como para o profissional que necessita atualizar-se diuturnamente, diante do extraordinário manancial de publicações.

Segundo Bauer (2002), então a pesquisa científica se apóia em fundamentos teóricos que sustentam a formulação de um problema e na adoção de técnicas e de instrumentos de pesquisa. As diferentes áreas de conhecimentos mantêm candentes debates sobre os fundamentos dos conhecimentos científicos e seus limites, e sobre as técnicas e os instrumentos de validação do saber. Para informar-se da situação desses debates é fundamental que o pesquisador se oriente e se fundamente através de uma criteriosa revisão bibliográfica.

A abordagem que será utilizada, qualitativa, por meio de pesquisa bibliográfica em âmbitos exploratórios, na qual se promoverá uma apresentação adequada de causa, benefícios e efeitos do fenômeno presente neste estudo. Como o estudo dos exercícios físicos na atuação cardiovascular se concentra nos seus objetivos e efeitos, há indicação para alguns métodos realizados pelos autores utilizados nessa pesquisa.

Portanto haverá uma pesquisa bibliográfica que deverá ser suficiente e satisfatória no que tange o tema desse trabalho, pois que por meio do método exploratório, cujos objetivos são a exploração de conteúdos e o esclarecimento sobre a causa de alguns fenômenos e da abordagem qualitativa, tais dados se farão suficientes para o alcance do objetivo proposto.

A pesquisa utilizará do método descritivo qualitativo assumindo a forma de pesquisa bibliográfica por procurar estudar a metodologia através de referências teóricas adquiridas em literaturas (pesquisa bibliográfica e documental) e informações existentes a respeito do tema estudado.

Além disso, busca-se fazer um paralelo entre a teoria e a prática através de uma pesquisa empírica com o objetivo de conhecer a metodologia, mas que permita conhecer a realidade.

Com o propósito de alcançar a meta tratada na pesquisa a metodologia utilizada é um fator de extrema importância. Assim, Inácio (2001, p. 23) conceitua a metodologia como um conjunto de procedimentos e técnicas de que se lança mão no processo de investigação, incluindo-se aos aspectos relacionados à como fazer a pesquisa como também à postura ideológica do investigador, aos seus objetivos, pressupostos e sua concepção do mundo. Segundo Marconi e Lakatos (1991, p. 64): a pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais.

Este estudo é do tipo de pesquisa descritiva e exploratória, tendo por essência a revisão literária dos assuntos condizentes com o tema proposto.

A pesquisa exploratória visa a proporcionar ao pesquisador uma maior familiaridade com o problema em estudo. Este esforço tem como meta tornar um problema complexo mais explícito ou mesmo construir hipóteses mais adequadas.

Reforçando esta idéia Malhota (2001, p. 56) explicita que:

O objetivo principal é possibilitar a compreensão do problema enfrentado pelo pesquisador. Esta é usada em casos nos quais é necessário definir o problema com maior precisão e identificar cursos relevantes de ação ou obter dados adicionais antes que se possa desenvolver uma abordagem. Como o nome sugere, a pesquisa exploratória procura explorar um problema ou uma situação para prover critérios e compreensão.

Pode-se dizer que ela está interessada em descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los. Além disso, ela pode se interessar pelas relações entre variáveis e, desta forma, aproximar-se das pesquisas experimentais.

Foram selecionados livros pra revisão de literatura bem como consulta a internet (consulta eletrônica), artigos e teses relacionadas com o tema proposto no período 1992 a 2009.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: REVISÃO LITERÁRIA ACERCA DOS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO X SAÚDE DO IDOSO

À medida que aumenta a idade cronológica as pessoas se tornam menos ativas, suas capacidades físicas diminuem e, com as alterações psicológicas que acompanham a idade (sedentarismo da velhice, estresse, depressão), existe ainda diminuição maior da atividade física que conseqüentemente, facilita a aparição de doenças crônicas, que, contribuem para deteriorar o processo de envelhecimento. Mais que a doença crônica é o desuso das funções fisiológicas que pode criar mais problemas (MATSUDO ET al, 2000).

O processo do envelhecimento, do ponto de vista fisiológico, não ocorre necessariamente em paralelo ao avanço da idade cronológica, apresentando considerável variação individual. Este processo é marcado por um decréscimo das capacidades motoras, redução da força, flexibilidade, velocidade, dificultando a realização das atividades diárias e a manutenção de um estilo de vida saudável (JUNCEIRO,2009).

As atividades físicas promovem diminuições nas taxas de mortalidades e morbidades, e melhora também os sintomas como angina, dispnéia ligado ao esforço físico; redução da isquemia miocárdica eleva o potencial da percepção miocárdica, a controle e até mesmo redução de fatores de riscos coronarianos dentre eles (hipertensão, hipercolesterolêmica, intolerância a glicose), entre infinitos outros benefícios. Obtendo assim respostas cardiovasculares seguras (CHALELA, 1994).

Como o atividade física faz muito bem à saúde. Trazendo muitos benefícios aos Sistemas Respiratório e Cardiovascular, fortalecendo os músculos. A atividade física regular melhora a qualidade e expectativa de vida do idoso. Um programa de atividade física para o idoso deve ser precedido de uma avaliação médica e também contemplar os diferentes componentes da aptidão física, incluindo exercícios aeróbicos, de força muscular, de flexibilidade e de equilíbrio (THOMAS,2000).

A prática da atividade física é recomendada para manter e/ou melhorar a densidade mineral óssea e prevenir a perda de massa óssea. A atividade física

regular exerce um efeito positivo na preservação da massa óssea, entretanto, ele não deve ser considerado como um substituto da terapia de reposição hormonal. A associação entre tratamento medicamentoso e atividade física é uma excelente maneira de se prevenir fraturas (BARROS, 2005).

No quadro 01 serão verificados os autores que analisam a importância e os benefícios dos exercícios físicos para os idosos;

Quadro 01- Autores que analisam os efeitos do envelhecimento e as atividades físicas

AUTOR	BENEFÍCIOS	IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS
ARAÚJO, C. G. S. ,2000.	Melhora a saúde; Disposição física para as atividades laborais. Desempenho e capacidade pulmonar.	Devido as limitações impostas descritas acima, em relação ao estado de saúde do indivíduo, é necessário o ponto de vista médico para avaliar o quadro morfofuncional do cliente.
BRUM. Patricia Chakur. FORJAZ. Lúcia de Moraes. TINUCCI.Taís NEGRÃO. Carlos Eduardo NEGRÃO.2004	Aumento da disposição física e pulmonar. Capacidade reativa do oxigênio; Metabolismo celular.	Aumentar a massa e a força muscular em resposta ao treinamento com pesos. Os exercícios de alongamentos, devem ser feitos no mínimo 3 vezes por semana, dando atenção especial à mobilidade da coluna vertebral, ombros e quadris.
CORAZZA, Maria Alice. 2001.	Melhora o desempenho psicossocial; Melhora a capacidade respiratória; Resgata a auto estima; Promove melhorias no sistema músculo esquelético. Melhorando a relação com os outros participantes, liberando as tensões internas, sentimentos, emoções, alegria e prazer , através de movimentos criativos .	Vários programas de atividade física são oferecidos aos idosos, porém as atividades aquáticas vem se destacando, assim comprovando que através das suas características lúdicas, recreativas, psicológicas e fisiológicas leva o idoso ao encontro com sua corporeidade e a possibilidade de voltar a ter contato com outras pessoas da mesma idade, saindo do abandono, isolamento e o ócio.

A atividade física regular melhora a força, a massa muscular e a flexibilidade articular. A atividade física tem sido preconizada, também, para outras doenças neurológicas como esclerose múltipla e doença de Alzheimer.

De acordo com Thomas (2000) a atividade física regular nos idosos - particularmente os exercícios nos quais se sustenta o próprio peso e exercícios de força - promove maior fixação de cálcio nos ossos, auxiliando na prevenção e no tratamento da osteoporose. Aumenta ainda a força muscular, o equilíbrio e a flexibilidade, com a conseqüente diminuição da incidência de quedas, fraturas e suas complicações. Os idosos portadores de osteoartrose também podem e devem praticar atividade física regular, desde que adaptada à sua condição.

Os princípios de um programa de atividade física para pessoas idosas e jovens são basicamente os mesmos, porém nos idosos deve-se atentar para indisposições médicas pré-existentes, progressão do exercício e situação nutricional. A história médica precisa ser conhecida para que as limitações potenciais e possíveis restrições à atividade física sejam certificadas, sendo exigida, em alguns casos, a liberação médica antes do início de um programa de exercício moderado ou vigoroso. Após a obtenção destas informações, o idoso deve ser submetido a uma avaliação física a fim de se observar as respostas às modalidades específicas de exercício (FREITAS, 2006).

Segundo Barros (2005) está comprovado cientificamente que quanto mais ativa é uma pessoa menos limitações físicas ela tem. Dentre os inúmeros benefícios que a prática de exercícios físicos promove, um dos principais é a proteção da capacidade funcional em todas as idades, principalmente nos idosos. Por capacidade funcional entende-se o desempenho para a realização das atividades do cotidiano ou atividades da vida diária. Além de beneficiar a capacidade funcional, o exercício físico promove melhora na aptidão física. No idoso os componentes da aptidão física sofrem um declínio que pode comprometer sua saúde. A aptidão física relacionada à saúde pode ser definida como a capacidade de realizar as atividades do cotidiano com vigor e energia e demonstrar menor risco de desenvolver doenças ou condições crônicas degenerativas, associadas a baixos níveis de atividade física .

A prática de atividade física regularmente dá mais disposição, aumenta a auto-estima, mantém a força muscular e mobilidade articular, prevenindo quedas. Além disso, promove o aumento da flexibilidade e da amplitude dos movimentos,

aumento da massa muscular e a diminuição da gordura corporal, a perda de peso pelo consumo energético, a melhora do sono, o controle da ansiedade e da depressão, melhora da cognição, da circulação local e da nutrição dos músculos, a redução da perda óssea, a melhora da capacidade cardiopulmonar e a melhora das dores articulares relacionadas à má postura (FREITAS, 2006).

Segundo Lorda (2001) por isso estimulam-se as práticas de atividade física beneficia variáveis fisiológicas, psicológicas e sociais. O aumento da força muscular, o aumento do fluxo sanguíneo para os músculos, o aprimoramento da flexibilidade e amplitude de movimentos, a diminuição do percentual de gordura, a melhora dos aspectos neurais, a redução dos fatores que causam quedas, a redução da resistência à insulina, a manutenção ou melhora da densidade corporal óssea, a melhora da postura, podem ser considerados alguns dos benefícios fisiológicos que a atividade física propicia ao organismo.

Segundo Lorda (2001, p.23);

No entanto, antes de iniciar qualquer tipo de exercício é importante que o idoso seja submetido a uma avaliação médica cuidadosa, a fim de que seja feita a prescrição de um programa de atividades físicas que leve em conta suas possibilidades e limitações.

Esse programa deve estar diretamente relacionado com as modificações mais importantes que ocorrem durante o processo de envelhecimento, proporciona benefícios em relação às capacidades motoras que apóiam a realização das atividades do cotidiano e favorece a capacidade de trabalho e de lazer bem como altera a taxa de declínio do estado funcional, visando à melhoria da qualidade de vida do idoso.

Paralelamente a isto, são conhecidos os benefícios decorrentes da prática regular de atividade física para este grupo etário e social, tais como o controle do peso corporal, da força muscular e da pressão arterial (ARAÚJO, 2000).

Na concepção de Mazo(2001) a atividade física é todo e qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética (voluntária) que resulta em gasto energético acima dos níveis de repouso. Portanto, atividade física inclui as atividades ocupacionais (trabalho), as outras atividades comuns como: (locomover-

se, banhar-se, vestir-se, alimentar-se) e a atividade de lazer, incluindo exercícios físicos, esportes, dança etc.

Orientando-se em apresentar como a atividade física diminui as taxas de mortalidades e morbidades, além de uma melhorarem os sintomas como angina e dispnéia ligados ao esforço físico, como também redução da isquemia miocárdica e a elevação do potencial da percepção miocárdica.

Tem sido evidenciado que a reabilitação tende aumentar até mesmo a força muscular e conseqüentemente o débito cardíaco máximo podendo assim ser considerado como um processo de restauração, principalmente em países industrializados a principal causa de morte têm sido o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM).

A maior parte das mortes decorrentes de um infarto é conseqüência de uma arritmia severa denominada Fibrilação Ventricular. É rápida e geralmente ocorre na primeira hora após o início desta. Nos Estados Unidos, cerca de 30 das mortes são devidas a este problema, o que dá um número absoluto em torno de um milhão e quinhentas mil pessoas a cada ano. Percebe-se também que muitos pacientes que recebem alta hospitalar morrem no primeiro ano após o infarto, diferenciando-se conforme a faixa etária, sendo maior nas faixas etárias mais avançadas.

Surgiu no século XVII, o primeiro indício do benefício do exercício físico na doença cardiovascular, quando o médico inglês William Heberden relatou o caso de um paciente que se queixava de angina e todos os dias obrigava-se a serrar madeira, o que teve como resultado a melhoria dos sintomas. Após aproximadamente um século mais tarde, por volta de 1854, William Stokes relatou que com caminhadas regulares em intensidade moderada a progressiva os sintomas de falência cardíaca eram com freqüência revertidos.

Ao passar dos anos foi esquecido o relato feito por Stokes, dando espaço a noção de que exercícios físicos para cardíacos eram perigosos, por simplesmente estarem relacionados ao aumento do risco de complicações como insuficiência cardíaca e até mesmo morte súbita. Advogava John Hilton, um cirurgião inglês, a restrição prolongada ao leito até dois meses após um infarto do miocárdio.

Somente por volta da segunda metade do século XX Levine e Lown engranzaram o inovado tratamento de mobilização precoce pós-infarto, divulgando

que essa conduta reduzia o número de complicações provenientes do repouso prolongado, marcando uma nova era no tratamento de clientes cardíacos.

Para indivíduos que já apresentaram manifestações prévias de coronariopatias, a reabilitação pode ser considerada como parte de um processo de restauração até aos níveis ideais das funções físicas, psicológicas e sociais.

O treinamento físico para o idoso tem provocado melhoras significativas na perfusão miocárdica e dentre os componentes envolvidos nestas melhoras podemos trazer a função endotelial, a micro circulação, a regressão das lesões arterioscleróticas coronarianas, o aumento de circulação colateral, a redução da viscosidade do sangue e o aumento de perfusão diastólica.

A atividade física para o idoso caracteriza-se por uma situação que retira o organismo de sua homeostase, pois implica no aumento instantâneo da demanda energética da musculatura exercitada e, conseqüentemente, do organismo como um todo. Assim, para suprir a nova demanda metabólica, várias adaptações fisiológicas são necessárias e, dentre elas, as referentes à função cardiovascular durante o exercício físico (BRUM et al, 2004).

Para indivíduos que já apresentaram manifestações prévia de coronariopatias, a reabilitação pode ser considerada como parte de um processo de restauração até aos níveis ideais das funções físicas, psicológicas e sociais.

O treinamento físico tem provocado melhoras significativas na perfusão miocárdica e dentre os componentes envolvidos nestas melhoras podemos trazer a função endotelial, a microcirculação, a regressão das lesões arterioscleróticas coronarianas, o aumento de circulação colateral, a redução da viscosidade do sangue e o aumento de perfusão diastólica.

Devido a isto existem indicações desse treinamento planejado e acompanhado, pois o exercício físico é uma atividade realizada com repetições sistemáticas de movimentos orientados, com conseqüente aumento no consumo de oxigênio devido à solicitação muscular, gerando, portanto, trabalho dos músculos.

Configurando-se deste modo que o exercício físico é capaz de provocar importantes modificações no controle do sistema cardiovascular aumentando a freqüência cardíaca, a pressão arterial (PA) e o débito cardíaco entre outros

parâmetros hemodinâmicos para manutenção da homeostase diante de uma demanda metabólica aumentada.

A atividade física pode ser definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em gasto energético, não preocupando o nível desse gasto de energia. Enquanto o exercício físico caracteriza-se como uma atividade em que há intencionalidade de movimento, sendo considerado um subgrupo das atividades físicas que é planejado, estruturado e repetitivo, tendo como propósito a manutenção da saúde ou a otimização do condicionamento físico ou ainda da aptidão física (ARAUJO, 2000).

Sendo o exercício físico caracterizado por uma seqüência sistematizada das atividades físicas, executados de forma planejada, com um objetivo final determinado. Muito utilizado para a prevenção, tratamento e reabilitação de doenças e deformidades, assim como o desejo de melhorar o desempenho para as atividades da vida diária, para o trabalho, lazer e para o esporte, além de estímulo à estética corporal e ao bem-estar psicológico são os principais objetivos da indicação dos exercícios físicos.

Na concepção de Mazo (2001) a atividade física é todo e qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética (voluntária) que resulta em gasto energético acima dos níveis de repouso. Portanto, atividade física inclui as atividades ocupacionais (trabalho), as outras atividades comuns como: (locomover-se, banhar-se, vestir-se, alimentar-se) e a atividade de lazer, incluindo exercícios físicos, esportes, dança etc.

As primeiras manifestações de educação física iniciaram quando o homem primitivo sentiu a necessidade de lutar, fugir ou caçar para sobreviver. Desde que necessitava se locomover que o homem pré histórico, deu inicio as atividades que foram os primórdios das atividades físicas.

Cada povo tem sua contribuição na evolução da Educação física. Na China Antiga as manifestações de educação físicas foram: o imperador pregava a prática de atividades físicas como finalidade higiênica e prática de guerra.

Estudos mostram que mecanismos adaptativos cardiovasculares importantes ocorrem em decorrência do treinamento físico regular e por efeito crônico do exercício, sobre a frequência cardíaca, volume sistólico, débito cardíaco, pressão

arterial, função ventricular e diferença artério-venosa de oxigênio. Com efeito, espera-se que o esforço físico realizado, acima daquele da vida diária, determine o desencadeamento das modificações, principalmente nos músculos e nos sistema cardiovascular.

Até poucas décadas a atividade física foi contra-indicada para indivíduos com insuficiência cardíaca pela hipótese de promover piora da função cardíaca. No final da década de 70, Lee e cols sugeriram segurança e benefícios do treinamento físico sobre indivíduos com disfunção ventricular, que posteriormente foram confirmados por Conn e cols em 1982 . Em 1990, Coats e cols observaram melhora do poder aeróbio e dos sintomas da IC com os exercícios físicos regulares e contestaram a indicação de repouso no tratamento da doença. Estes resultados foram confirmados em estudos randomizados subseqüentes(FERRAZ,2009,p.2)

Sabe-se que a prática de atividade física regular promove uma série de benefícios ao sistema cardiovascular. Já está bem estabelecido na literatura, que indivíduos fisicamente ativos apresentam redução da frequência cardíaca, pressão arterial e da demanda de oxigênio para o miocárdio em níveis sub-máximos de exercício, bem como o aumento do volume plasmático, da contratilidade miocárdica, da circulação coronária e do tônus venoso periférico (SHEPPHARD & BALADY, 1999), melhora no balanço autonômico cardiovascular, aumentando a modulação parassimpática e reduzindo a modulação simpática (DE ANGELIS et al., 2004)

Portanto, a atividade física, em si, é um comportamento que provoca importantes modificações no funcionamento do sistema cardiovascular e em seus mecanismos de ajustes autonômicos. Associando o exercício físico, além de alterações metabólicas, provoca importantes alterações autonômicas que influenciam o funcionamento cardiovascular.

Lee *et al* apud Benedetti (1999) afirma que entre outros benefícios, as atividades físicas estão associadas à diminuição na incidência de doenças coronarianas, hipertensão, diabetes mellitus insulino não-dependente, câncer de cólon e aumento da longevidade. A população idosa forma uma faixa etária mais sujeita aos problemas de saúde, com isso pode-se esperar um aumento intenso de enfermidades crônicas todas elas com baixa letalidade e alto grau de incapacitação produzindo, assim, onerosos gastos numa área já tão carente de recursos (VERAS, 1994).

Os exercícios adequados melhoram a força, a massa muscular e a flexibilidade articular. Na medida que o estímulo freqüente provocado pelo exercício

físico e os alongamentos propicia melhorias na mobilidade corpórea do indivíduo idoso prevenindo a atrofia muscular por desuso além de estimular a produção do líquido sinovial evitando o enrijecimento das articulações.

De acordo com Borges et al (2005) a atividade física tem sido preconizada, também, para outras doenças neurológicas como esclerose múltipla e doença de Alzheimer. Particularmente os exercícios nos quais se sustenta o próprio peso e exercícios de força - promove maior fixação de cálcio nos ossos, auxiliando na prevenção e no tratamento da osteoporose. Aumenta ainda a força muscular, o equilíbrio e a flexibilidade, com a conseqüente diminuição da incidência de quedas, fraturas e suas complicações. Os idosos portadores de osteoartrose também podem e devem praticar atividade física regular, desde que adaptada à sua condição. Não o bastante vale ressaltar que um programa de atividade física para o idoso deve ser precedido de uma avaliação multidisciplinar e contemplar os diferentes componentes da aptidão física individual do idoso, incluindo exercícios aeróbicos, de força muscular, de flexibilidade e de equilíbrio.

A prática de atividade física atua como forma de prevenção e reabilitação da saúde do idoso, melhorando os aspectos acima descritos e, conseqüentemente, mantendo uma boa qualidade de vida.

Paralelamente a isto, são conhecidos os benefícios decorrentes da prática regular de atividade física para este grupo etário e social, tais como o controle do peso corporal, da força muscular e da pressão arterial (ARAÚJO, 2000). Neste sentido os conhecimentos que dão base ao cuidado de idosos incluem o entendimento das necessidades humanas, adaptações e mudanças que ocorrem ao longo da vida, de dimensão biológica, psicológica, social, cultural e espiritual.

Para Berleze (2009) um idoso que durante toda a sua trajetória – infância, adolescência e vida adulta- procurou hábitos de vida saudáveis, encontra na terceira idade um perfeito equilíbrio. Tal equilíbrio irá proporcionar-lhe habilidades para desenvolver atividades de vida diárias, tais como: caminhar e levantar sem auxílio e atividades de alto cuidado (como tomar banho, alimenta-se em auxílio), bem como atividades instrumentais da vida diária, como a capacidade de preparar e servir o próprio alimento, operar o telefone, lavar sua roupa, fazer pequenas compras e administrar os próprios medicamentos.

Segundo Fitzgerald (1993), a atividade física, aprimora a qualidade de vida e, melhora o relacionamento social, elevando a capacidade de trabalho, bem como

modificando e interferindo no grau de declínio funcional do organismo. Portanto, as atividades físicas para os indivíduos na terceira idade devem visar à manutenção de um estado saudável, e as suas capacidades necessárias para as atividades de vida diárias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o objetivo delimitado na realização dessa pesquisa de entender através de uma revisão literária qual a importância do exercício físico ao idoso, e como objetivos específicos: identificar como a atividade física auxilia no envelhecimento saudável; Conhecer os reflexos dos exercícios físicos na auto-estima e auto-imagem do idoso.

Tornou-se evidente que a partir deste estudo nota-se que é de suma importância a atividade física, pois traz vários benefícios como, possibilitar a interação social, além de influenciar no melhoramento da auto-estima fato que propicia ao idoso sentir-se valorizado no meio em que vive.

No entanto se compararmos idosos que praticam atividade física com os que não praticam, percebe-se que os sedentários além de serem menos capazes fisicamente, sofrem os efeitos negativos desse comportamento, pois são menos eficazes para lidar com as demandas da vida diária, em quanto os praticantes se mantêm ativos, dispostos, empreendedores, percebendo suas possibilidades para realizar tudo que deseja apresentam um envelhecimento saudável e sustentado.

Mediante diversos motivos explicitados pelo presente trabalho evidencio-se que é preciso incentivar a prática de atividades físicas, na medida em que não pode-se evitar o envelhecimento, no entanto, é possível exercer influência sobre o modo como se envelhece. O envelhecimento não significa, necessariamente, redução da capacidade de trabalho, diminuição das atividades corpóreas e sociais.

O envelhecimento se caracteriza por algumas perdas das capacidades fisiológicas dos órgãos, dos sistemas e de adaptação a certas situações de estresse. Tal fenômeno é universal, progressivo, na maioria das vezes irreversível e resultará num aumento exponencial da mortalidade com a idade, bem como mais probabilidade de doenças. No entanto, a grande disponibilidade alimentos, os conhecimentos de uma alimentação balanceada, da necessidade de exercícios físicos constantes e das vantagens de se viver em um ambiente saudável, além dos progressos da medicina, têm levado a subverter este conceito e aumentar a longevidade.

O processo de envelhecimento varia substancialmente entre as pessoas e é influenciado pelo estilo de vida bem como por fatores genéticos, sendo a qualidade de vida o ponto primordial para aqueles que estudam o envelhecimento humano. Assim como a dieta, o tabagismo e outros hábitos, os exercícios físicos interferem sobremaneira na longevidade e na qualidade de vida.

A atividade física regular é um ingrediente fundamental para o envelhecimento saudável, pois é sabido que o risco de muitos problemas de saúde (diabetes, distúrbios cardiovasculares, câncer, hipertensão arterial, depressão, osteoporose, fraturas) diminui quando tal prática é adotada.

O envelhecimento é um processo contínuo durante o qual ocorre um declínio progressivo de todos os processos fisiológicos. Mantendo-se um estilo de vida ativo e saudável pode-se retardar as alterações morfofuncionais que ocorrem com a idade.

O aumento da expectativa de vida tem trazido conhecimentos acerca das alterações fisiológicas que ocorrem no aparelho cardiovascular e no sistema músculo esquelético. Embora muitas vezes permaneçamos com dificuldade quanto à definição da estreita fronteira entre envelhecimento normal e as alterações patológicas.

Por isso o enfermeiro deve estar atento com a redução da capacidade física do idoso e tomar cuidados nas situações em que as atividades físicas são contraindicadas, como por exemplo, em quadros clínicos de angina instável; hipertensão arterial; doença sistêmica aguda ou febre; arritmias cardíacas de difícil controle; insuficiências respiratórias agudas; fadiga física; labirintopatia; convulsões recentes e diabetes descompensada.

Deve-se tomar cuidado, também, quando houver perda das capacidades físicas por conta da redução da capacidade aeróbica; da força muscular; da flexibilidade e das habilidades motoras.

Portanto, ao falar-se sobre o processo fisiológico do envelhecimento e da importância da atividade física do idoso, devem-se ter orientações quanto aos cuidados e procedimentos que o profissional da enfermagem deve ter com este público.

Portanto, a prescrição da atividade física nos indivíduos da terceira idade deve ser implementada de forma que atenda as suas necessidades físicas, sociais e psíquicas. É importante que o idoso seja informado sobre os benefícios trazidos por determinados tipos de exercícios físicos para que ele se sinta motivado a realizá-los continuamente, e que seja assistido pelos programas de acompanhamento de idoso.

Envelhecer pode significar enriquecimento espiritual e uma vida saudável. Desta forma o exercício físico faz-se necessário não apenas para satisfazer a vaidade da aparência de um físico bonito mas , principalmente, para manter a saúde e prolongar a vida proporcionando qualidade em sua existência.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. G. S. **Biologia do envelhecimento e exercício físico**; algumas considerações. In: Seminário Internacional Sobre Atividades Físicas Para A Terceira Idade, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 2000.

ARAÚJO, Lorena Aparecida de Oliveira. BACHION, Maria Márcia. Diagnósticos de enfermagem do Padrão Mover em idosos de uma comunidade atendida pelo Programa Saúde da Família. **Rev. esc. enferm. USP**, vol.39, n.1, pp. 53-61.2005.

BARROS. M. K. Atividade física: uma necessidade para uma boa saúde na terceira idade. **RBPS**, v.18, n.3, p.152-156. 2005.

BAUER, M. W. ; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Petrópolis : Vozes, 2002.

BENEDETTI **Dissertação Mestre em Educação Física** Florianópolis, USC, Brasil. 1999.

BERGER LM, MAILLOUX-POIRIER M. **Pessoas idosas**: uma abordagem global. Lisboa: Lusodidacta; 1995.

BERLEZE, Giovani. **Envelhecer com qualidade de vida**. 2002. Disponível em:<<http://www.gnu.com.br/interna.cialc.dof.com.br/idosos.htm>>. Acesso em: 20 Set 2009. 15:23:05.

BERNADETTE et al , Exercícios físicos, auto-imagem e auto-estima em idosos Asilados **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano** p.70 2001

BORGES, L. J. et al. I Avaliação da auto-percepção das atividades de vida diária, experiências subjetivas e depressão em idoso praticantes de musculação. In: GONÇALVES, A. K.; GROENWALD, R. M. F. **Qualidade de vida e estilo ativo no envelhecimento**. Porto Alegre: Novo Tempo, 2005.

BRUM. Patricia Chakur. FORJAZ. Lúcia de Moraes. TINUCCI.Taís NEGRÃO. Carlos Eduardo NEGRÃO. Adaptações agudas e crônicas do exercício físico no sistema circular. **Rev. paul. Educ. Fís.**, São Paulo, v.18, p.21-31, ago. 2004.

BRUNNER & SUDDARTH; **Tratado de Enfermagem-Médico Cirúrgica**, 9ª edição, volume 2, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

CANÇADO, F. A. X.; HORTA, M. L. Envelhecimento cerebral. In: FREITAS, E. V. de. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

CARVALHO FILHO, E. T. de; NETTO, P. M. **Geriatría**: fundamentos, clínica e terapêutica. 1. ed., São Paulo: Atheneu, 1994.

CARVALHO Filho, E.T. Fisiologia do Envelhecimento. In M. Papaléo Netto (Org.). **Gerontologia**. São Paulo: Ed. Atheneu.1996.

CHALELA, Willian Azem. **Estresse Cardiovascular**: Principios e Aplicações Clínicas. Editado por José A. Ramires, Sergio Almeida de Oliveira. São Paulo: Roca, 2004.

CORAZZA, Maria Alice. **Terceira idade e atividade física**. São Paulo: Phorte, 2001.

DE ANGELIS K.; WICHI R.B.; JESUS W.R.; MOREIRA E.D.; MORRIS M.; KRIEGER E.M; IRIGOYEN M.C. Exercise training changes autonomic cardiovascular balance in mice. **Journal of Applied Physiology**. v. 96, n.6, p. 2174-2178, 2004.

FERRAZ, Sérgio. Prescrição do Exercício Físico para Pacientes com Insuficiência Cardíaca>disponível em <http://www.fac.org.ar/qcvc/llave/sab02p/ferrazs.pdf>>acessado em 25.Set.2009.as 18:23:05.

FERREIRA, Vanja. **Atividade física na 3ª idade**: o segredo da longevidade. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

FREITAS E.V & KOPILLER D. Atividade física no idoso. In: Freitas, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

FITZGERALD, P. **O exercício para terceira idade**. Rio de Janeiro: Sprint, 1993.

GATTO, I.B. (1996). Aspectos Psicológicos do Envelhecimento. In M. Papaléo Netto (Org.). **Gerontologia**. (pp. 109 - 113) São Paulo: Ed. Atheneu.,1996.

GEIS, P. P. **Atividade física e saúde na terceira idade**: teoria e prática. Trad. de Magda Schwartzaupt Chaves. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

HAYFLICK, L. **Como e Por que Envelhecemos?** Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

HUGHES, V. et al. Anthropometric assessment of 10-y changes in body composition in the elderly. **Am J Clin Nutr**, v. 80. p. 475-482.2004.

INACIO, G. F. **A monografia na universidade**. 5ª Edição. São Paulo: Papirus, 2001.

JACOB FILHO, W; SOUZA, R. R de. Anatomia e Fisiologia do Envelhecimento. In: CARVALHO FILHO, E. T. de.; NETTO, M. P. **Geriatrics: fundamentos, clínica e terapêutica**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

JORDÃO NETTO, A. **Gerontologia Básica**. São Paulo: Ed. Lemos. 1997.

JUNCEIRO, João Claudino. **O envelhecimento**: Do envelhecimento biológico ao envelhecimento demográfico. Disponível em:

<http://www.essp.pt/siteasmp/pdf/colab/claudio/ebed.pdf> Acesso em: 15 abril de 2009 as 12:21:54.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Mariana de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LOPES, A. **Os desafios da gerontologia no Brasil**. Campinas ; SP: Alínea, 2000.

LORDA, C. Raúl. **Recreação na terceira idade**. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

LOURENCO, Roberto Alves; MARTINS, Cláudia de Souza Ferreira; SANCHEZ, Maria Angélica S and VERAS, Renato Peixoto. Assistência ambulatorial geriátrica: hierarquização da demanda. **Rev. Saúde Pública** , vol.39, n.2, pp. 311-318.2005.

MALHOTA, J. **Metodologia**. Rio de Janeiro: Atlas, 2001.

MARIN MJS, BARBOSA PMK, TAKITANE MT. Diagnósticos de enfermagem mais freqüentes entre idosas hospitalizadas em unidade de clínica médica e cirúrgica. **Rev Bras Enferm**, 53(4):513-23. 2000.

MATSUDO, S. et al. Evolução do perfil neuromotor e capacidade funcional de mulheres fisicamente ativas de acordo com a idade cronológica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 9, n. 6, p. 365-376, nov./dez. 2003.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Rev. Bras. Ciên. Mov.**, v. 8, n. 4, p. 21-32. 2000.

MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; BARROS NETO, T. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, v. 8, n. 4, p. 21-32, set. 2000.

MATSUDO, Sandra Mahecha et al. Efeitos benéficos da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento. **Revista Mineira de Atividade Física e Saúde**. Viçosa, v. 5, n. 2 p. 60-75, 2000.

MAZO, G.; LOPES, M.; BENEDETTI, T. **Atividade física e o idoso: concepção gerontológica**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

MAZO, G.Z, LOPES. Et al. **Idade Física e o Idoso: concepção gerontológica**. Porto Alegre: Sulina, 2001.

MOSQUERA, J. J. M. **Auto-imagem e auto-estima: sentido para a vida humana**. Porto Alegre: Estudos Leopoldenses.1976.

NADEAU, M. e PÉRONNET, F.. **Fisiologia Aplicada na Atividade Física**. São Paulo: Manole.1985.

NASSER, J.; PIUCCO, T. Retrospectiva do uso de calçado por idosos em atividades de lazer. In: GONÇALVES, A. K.; GROENWALD, R. M. F. **Qualidade de vida e estilo ativo no envelhecimento**. Porto Alegre: Novo Tempo, 2005.

OKUMA **O idoso e a atividade física**. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2002.

OKUMA, Silene Sumire. **O idoso e a atividade física**: fundamentos e pesquisa. Campinas, SP: Papyrus, 1998.

PASI - Protocolo de Atenção à Saúde do Idoso: Envelhecimento Saudável em Florianópolis, 2006. PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, Secretaria Municipal de Saúde, Departamento de Saúde Pública. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/saude/protocolos/protocolo_de_atencao_a_saude_do_idoso.pdf. Acesso em: 15 out. 2008.

ROSSI, E.; SADER, C. S. O envelhecimento do sistema osteoarticular. In: FREITAS, E. et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SALGADO, M.A. **Velhice**: Uma Nova Questão Social. São Paulo: SESC- CETI. 1980.

SCHILDER, P. . **A Imagem do Corpo - As Energias Construtivas da Psique**. São Paulo: Martins Fontes Ltda.1981.

SHEPHARD R. J. & BALADY G. J. Exercise as cardiovascular therapy. **Circulation**. v. 99, n. 7, p. 963-972, 1999.

SKINNER, B. F.; VAUGHAN, M. E. **Viva bem a velhice**: aprendendo a programar a sua vida. São Paulo: Sumus, 1985.

SOUZA, F. R.; SCHROEDER, P. O.; LIBERALI, R. Obesidade e Envelhecimento. **Rev. Bras. Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 1, n. 2, mar./abr, p. 24-35. 2007.

SPIRDUSO, W. W. Dimensões físicas do envelhecimento. Barueri: Manole, 2005.
THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2003.

THOMAS, S. G. **Programa de exercícios e atividades**. In: Pickles, B. et al. Fisioterapia na terceira idade. São Paulo: Santos livraria editora, 2000.

VERAS, R.P. **País jovem com cabelos brancos**: a saúde do idoso no Brasil, Rio de Janeiro: Relume Dumará/UERJ, 1994.

VIEIRA, E. B. **Manual de gerontologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 1996.

