

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – PÓLO BARRETOS**

**ESTUDO DO RITMO DA CAMINHADA DE IDOSOS SOB
OS ASPECTOS DA COORDENAÇÃO E EQUILÍBRIO**

Rubens Tornado Junior

BARRETOS – SP

2012

ESTUDO DO RITMO DA CAMINHADA DE IDOSOS SOB OS ASPECTOS DA COORDENAÇÃO E EQUILÍBRIO

RUBENS TORNELO JUNIOR

**Trabalho Monográfico apresentado
como requisito final para aprovação
na disciplina Trabalho de Conclusão
de Curso II do Curso de Licenciatura
em Educação Física do Programa
UAB da Universidade de Brasília –
Pólo Barretos – SP.**

ORIENTADOR: THIAGO SANTOS DA SILVA

DEDICATÓRIA

Dedico todo o meu esforço a minha filha Bianca Correia Tornelo, ansioso para que ela se espelhe no exemplo que venho deixando. Que ela siga os exemplos de comprometimento, honestidade, caráter e dignidade que tenho e aos quais identifico como mais preciosos no ser humano.

AGRADECIMENTOS

Ao Pai criador, que deu vida a tudo e a todos, que nos deu o dom da sabedoria e da inteligência para agirmos em favor e prosperidade de todos. Aos professores que nos auxiliaram nesta longa jornada, aos amigos que fizeram parte deste ciclo tão difícil e gratificante, aos amigos que conhecemos no meio do caminho e que agora fazem parte de nossa vida. Aos familiares que sempre apoiaram em todos os momentos e ao futuro, pois será o lugar onde poderemos por em prática todos os conhecimentos adquiridos.

“O pessimista vê dificuldade em cada oportunidade; o otimista vê oportunidade em cada dificuldade”.

Winston Churchill

Sumário

INTRODUÇÃO.....	10
OBJETIVOS.....	16
1- REVISÃO DA LITERATURA.....	18
1.1 – BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA.....	18
1.2 – CONSCIENTIZAÇÃO.....	19
1.3 - MELHORA NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS.....	19
1.4 – SEDENTARISMO.....	20
1.5 - ATIVIDADE ADEQUADA.....	21
1.6 - ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL.....	22
1.7 - O EQUILÍBRIO.....	24
1.8 - COORDENAÇÃO MOTORA.....	26
1.9 - BERG BALANCE SCALE: ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG.....	26
2- METODOLOGIA.....	27
3- ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	33
3.1 - RESULTADOS DOS TESTES EM “PRATICANTES” DE ATIVIDADES FÍSICAS REGULARES.....	34
3.2 - RESULTADOS DOS TESTES EM “NÃO PRATICANTES” DE ATIVIDADES FÍSICAS REGULARES.....	36
3.3 - CLASSIFICAÇÃO DE ACORDO COM SCORE OBTIDO.....	38
3.4 - CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS FUNCIONAIS.....	40
4 – CONCLUSÃO.....	42
4.1 - RESULTADOS A PARTIR DOS DADOS COLETADOS EM “NÃO” PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS.....	43
4.2 - RESULTADOS A PARTIR DOS DADOS COLETADOS EM “PRATICANTES” DE ATIVIDADES FÍSICAS.....	44
4.3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
6- ANEXO.....	48

Abreviações e Símbolos

Atividades da Vida Diária:(AVD)

Qualidade de Vida:(QDV)

RESUMO

O processo de envelhecimento ocorre de forma lenta e progressiva em todos os seres humanos, porém o mesmo pode ocorrer de diferentes formas de acordo com o estilo de vida de cada um. Os idosos com estilo de vida ativo, ou seja, aqueles que praticam atividades físicas regularmente, não sentem com tanta intensidade os efeitos do envelhecimento. Em idosos que não praticam atividades físicas regularmente, é comum observar uma grande dependência dos familiares para a realização de atividades rotineiras. Desta maneira é possível creditar as atividades físicas benefícios que minimizem os efeitos do envelhecimento, além de melhoras das funções fisiológicas como equilíbrio, coordenação motora e psicológica como a auto-estima.

Palavras - chave: atividade física, equilíbrio, qualidade de vida, idoso.

ABSTRACT

The aging process occurs slowly and progressively in all humans, but it can occur in different ways according to the lifestyle of each. Older people with active lifestyles, or those who practice regular physical activity, do not feel so intensely the effects of aging. In the elderly who do not practice regular physical activity, it is common to observe a large dependence on relatives for performing routine activities. This way you can credit your physical activity benefits that minimize the effects of aging, and improvement of physiological functions such as balance, coordination and psychological as self-esteem.

Keywords: physical activity, balance, quality of life, elderly.

INTRODUÇÃO

As atividades físicas, segundo Benedetti (2003), em termos gerais melhoraram o humor devido à liberação de endorfina, hormônio que causa sensação de bem estar, isso é, relaxa o sistema músculo-esquelético, reduz a ansiedade e o estresse, aumentam a funcionalidade do sistema imunológico acarretando benefícios cardiovasculares e facilitam o controle da obesidade; ou seja, em outras palavras; elas trouxeram benefícios aos praticantes que se estendem além das capacidades funcionais.

Nos estudos de Truccolo (2002) mostram que um programa regular de atividade física com exercícios mais específicos para os idosos, promoveu uma melhora considerável da agilidade e da flexibilidade dos idosos. Porém a realização de forma inadequada de exercícios físicos pode ocasionar sérios problemas para os praticantes (DANTAS, 2000), mas quando prescrito de forma adequada, o exercício pode melhorar a aptidão física, prevenir e auxiliar no tratamento de diversas doenças (NAHAS, 2001), trazendo diversos benefícios a curto e longo prazo. Um programa de exercício físico para pessoas com idade avançada tem resultados positivos (MOREIRA, 2001; BENEDETTI, 2003), sendo possível realizar um trabalho físico mesmo com pessoas debilitadas, melhorando a sua condição física, imagem corporal e auto-estima.

Considerando os efeitos psicológicos e as melhoras nas capacidades funcionais dos praticantes de atividades físicas orientadas, fatos ligados ao estilo de vida adotado, foram abordados fatores que se interligam e se completam para facilitar o entendimento deste trabalho como; qualidade e estilo de vida, conscientização, sedentarismo, atividade adequada à idade e envelhecimento saudável, onde utilizei um método de avaliação que permitiu confirmar os relatos dos estudiosos citados.

“Com o avançar da idade o idoso apresenta uma redução no seu desempenho motor, fato este que o limita ou o impossibilita de realizar algumas atividades rotineiro-cotidianas e que o pode deixar parcialmente dependente de seus familiares”.

O envelhecimento é dinâmico, progressivo e fisiológico e acontece por modificações funcionais e morfológicas, como também por modificações bioquímicas e psicológicas, resultando na diminuição da reserva funcional dos órgãos e aparelhos (SCALZO, 2007) citado por Sachetti A. p 64

Para reduzir a sua dependência ou aumentar sua independência é

fundamental que o idoso busque através das atividades físicas uma maneira de minimizar os efeitos do envelhecimento. Como apresenta Nobre (1995):

(...) a qualidade de vida não é um simples modismo, algo passageiro a preencher o tempo das pessoas para, em seguida, ser descartada. Muito pelo contrário, ela se constitui em um dos objetivos a ser alcançado pela humanidade.

É possível se constatar que o prolongamento da vida é cada vez menos um desafio técnico para a ciência, uma vez que a cada dia novos recursos são descobertos. No entanto isso não basta, é necessário se pensar além, para que a vida prolongada seja efetivamente bem vivida deve ser de boa qualidade. (NOBRE, 1995).

Um dos fatores relevantes que é extremamente nocivo ao envelhecimento saudável é o sedentarismo, sendo que este não é associado necessariamente à falta de uma atividade esportiva, o sedentário é o indivíduo que não atinge gastos calóricos superiores a 1500 Kcal por semana relacionada a atividades ocupacionais (NETO, 2005).

Este fator pode tornar as pessoas obesas e dificultar a mobilidade, a locomoção e o equilíbrio. Em paradoxo a preocupação por um envelhecimento saudável, com o auxílio de tecnologias os indivíduos se movimentam cada vez menos em casa bem como nos meios de transporte, fato relacionado à existência de elementos que diminuem a carga de exercícios da população em suas atividades diárias.

Entretanto em nossas casas podemos contar com o auxílio de controle remoto de televisão, evitando que o indivíduo se levante para trocar de canal ou variar o volume do som, aparelhos de ginástica que cada vez mais reduzem o tempo das práticas de exercícios e, nos meios de transporte, em especial nos automóveis, ar condicionado, direção hidráulica e vidros elétricos que funcionam apenas com pequenos toques ou movimentos.

Alguns fatores relacionados à qualidade de vida que influenciam o estilo de vida dos indivíduos são as atividades físicas regulares, a alimentação e a ausência do consumo de álcool e do tabaco.

Os indivíduos que praticam atividades físicas regularmente apresentam melhora na auto-estima e tendem a controlar a alimentação. As ausências do consumo de álcool e de tabaco apresentam efeitos positivos durante a prática das atividades físicas e rotineiras.

A qualidade de vida é influenciada pelo estilo de vida de cada indivíduo, e um estilo de vida saudável inclui a atividade física regular, considerada um componente importante. São incluídos ainda bons hábitos alimentares, sono adequado, controle de peso e baixo consumo de álcool e de tabaco (SANTOS, 2008). Essa constatação é reforçada por evidências científicas de que a atividade física regular pode trazer benefícios para a saúde física e mental (PATE *apud* CONTE E LOPES, 2005).

O sedentarismo e a busca por melhor qualidade de vida através de atividades como a caminhada vem sendo amplamente divulgado nos meios de comunicação para alertar a população de seus efeitos nocivos.

Devido a fatores socioeconômicos, muitas pessoas não têm oportunidade de realizar atividades físicas em academias ou em locais alternativos (clubes) que disponham de um orientador. Neste caso, atividades como a caminhada são bastante apreciadas pelos idosos pela pouca exigência; além de ser um ótimo exercício para a melhora do sistema cardiovascular.

A caminhada é considerada uma atividade aeróbia ideal para idosos Nahas (2001) devido à facilidade que esta prática oferece, pois, não requer local específico nem materiais de difícil acesso. É comum observar em alguns locais como praças ou bosques; pessoas preocupadas com a saúde ou com o condicionamento físico realizando caminhadas. Possibilitar alternativas saudáveis que exijam maior movimentação, maior coordenação e equilíbrio para os idosos é uma forma de combater o sedentarismo e mudar o estilo de vida dos mesmos para uma melhor qualidade de vida. É importante observar as condições do local em que se propõe realizar a atividade como calçamento nivelado e sem buracos, além de seguro. Para que os idosos tenham um envelhecimento saudável é preciso que adotem um estilo de vida ativo, procurando realizar atividades físicas regularmente a fim de reduzir os efeitos da idade. É importante que antes de iniciar um programa de atividades físicas para buscar melhor qualidade de vida o indivíduo (idoso) procure orientação médica para verificar a carga de atividades que ele pode realizar sem que esta seja prejudicial a sua saúde.

A avaliação médica é o fator relevante que define qual atividade o indivíduo pode realizar, com qual carga e com a frequência que esta pode ser realizada. Esta avaliação evita que o idoso se exceda além de prescrever somente atividades que o mesmo tenha capacidade de realizar sem trazer

prejuízos a sua saúde como desgaste físico desnecessário ou lesões nas articulações.

Paschoal (2010) relata que é importante enfatizar que, ao contrário do que muita gente pensa, velhice não está associada à má qualidade de vida. O processo de envelhecimento é bastante heterogêneo e pode levar a duas situações-limite: uma com qualidade de vida muito ruim e outra com excelente qualidade de vida. Entre esses dois extremos, existem inúmeras situações intermediárias.

A qualidade de vida na velhice segundo Neri (2001) tem relação direta com a existência de condições ambientais que oportunizem aos idosos desempenhar comportamentos biológicos e psicológicos adaptativos. Guardam relação direta com o bem-estar percebido.

Ao se favorecer a prática da atividade física ao idoso, pode-se, igualmente, ajudar a mudar o seu estilo de vida, muitas vezes inativo e sedentário. Logo, evidenciar a importância da atividade física no processo de envelhecimento como meio de promoção de uma vida ativa e conseqüente melhora da qualidade de vida é imprescindível. (MAZO; MOTA; GONÇALVES, 2005).

A prática da atividade física pode controlar e até evitar alguns sintomas de doenças, ela é um ponto de suma importância na vida do idoso, pois segundo Alves (2002) "a prática de exercício físico, além de combater o sedentarismo, contribui de maneira significativa para a manutenção da aptidão física do idoso". (p. 01). Essa prática influencia na autonomia do idoso, pois ele começará a realizar atividades que há muito tempo não realizava, tornando-se uma pessoa mais independente.

Baseando-se nos estudos de Matsudo et AL (2000) é possível verificar uma diminuição na incidência das enfermidades quando comportamentos positivos em relação à saúde são adotados, dentre eles, o estilo de vida ativo. Rauchbach (2001) complementa registrando que modos de vida ativos durante toda a vida levam a uma velhice produtiva.

Na área da educação física, alguns estudiosos comentam sobre os efeitos do envelhecimento, constatando que, em idosos ativos fisicamente a dependência dos familiares em atividades cotidianas é reduzida.

A baixa mobilidade causada pelo envelhecimento pode ocasionar dificuldades de locomoção e/ou desequilíbrio nos idosos, fato que pode ser relacionado a algumas quedas.

Considerando os fatores mencionados acima, pretendo através de meu projeto de pesquisa, verificar nos idosos praticantes de caminhada algumas melhorias na qualidade de vida como; coordenação motora, equilíbrio, autonomia e ritmo de participação nas atividades.

A coordenação motora e o equilíbrio serão verificados através de teste onde cada participante deve caminhar sobre uma faixa pintada no solo, além de realizar individualmente o teste de Berg. A autonomia será verificada através de aplicação de questionário com respostas individuais e, o ritmo será

verificado através da mensuração do tempo gasto ao realizar o percurso proposto.

Kenneth e Behm ⁽⁸⁾ encontraram na sua pesquisa que a estabilidade da marcha melhorou significativamente mais no grupo de exercício resistido que no controle. Estes resultados mostraram que o mesmo ganho moderado de força (17,6%) pode beneficiar a marcha e o equilíbrio, fornecendo assim uma base sólida para o incentivo do treinamento de força de baixa intensidade para os indivíduos com limitações funcionais.

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922008000200001

A prática de atividades físicas orientadas contribuiu significativamente para a melhora das capacidades motoras dos idosos nos aspectos de coordenação motora, equilíbrio e até mesmo na auto-estima.

Quanto à coordenação motora, as melhoras se destacam na locomoção dos idosos, no manuseio de objetos comuns e na redução de quedas.

Quanto ao equilíbrio, as melhoras se referem ao fato de sentar e levantar com mais independência, caracterizando maior autonomia dos idosos, além de ser também fator que evita quedas.

Quanto à auto-estima elevada, fica evidente que o indivíduo se sente mais seguro para realizar atividades rotineiras sem o auxílio constante de familiares, se sente mais disposto para praticar mais atividades físicas e se interagir mais com outras pessoas.

Outro fator importante para que os idosos se sintam mais dispostos a realizar atividades físicas é o estímulo por parte dos familiares. Quando são estimulados ou até mesmo acompanhados, os idosos se dedicam mais, se interagem mais e se sentem mais incluídos em seu meio.

As somas destes fatores resultaram na melhora da qualidade de vida dos sujeitos. Adotando um estilo de vida ativo, praticando atividades físicas regularmente e de forma consciente, os efeitos do envelhecimento tendem a ser minimizados.

Para que os objetivos visados através das atividades físicas fossem alcançados, os sujeitos (idosos) precisaram considerar seus limites e/ou suas dificuldades. As melhorias foram alcançadas após a conscientização dos idosos quanto à prática da caminhada (atividade proposta neste trabalho).

A avaliação, a prescrição, a orientação e o respeito aos limites do corpo ao praticar a caminhada podem tornar esta atividade uma maneira de

conquistar ou melhorar a autonomia dos participantes no ambiente familiar e na sociedade.

Quando o idoso se sente disposto a praticar a caminhada, quando ele apresenta melhoras na sua coordenação motora, no equilíbrio e se interage mais com familiares ou com outros populares é possível concluir que o mesmo adquiriu através da atividade física uma melhor qualidade de vida e que esta lhe proporcionou benefícios característicos de um estilo de vida ativo, fato este que deve servir de espelho para a sociedade.

Objetivo

O objetivo do trabalho foi comprovar os benefícios das atividades físicas praticadas regularmente, além de verificar em idosos que praticam atividades físicas regulares, em especial a caminhada, se os mesmos apresentam desempenho superior em relação aos idosos não praticantes de atividades físicas.

Objetivo(s) específico(s)

- Verificar se há melhoras na qualidade de vida dos participantes de caminhadas nos aspectos de equilíbrio, coordenação motora e autonomia.
- Verificar se há melhoras no bem-estar dos participantes, em particular a auto-estima.
- Verificar se os idosos se tornam mais independentes no cotidiano, após a prática regular de caminhadas.

1 - Revisão de Literatura

Na área da educação física, alguns estudiosos comentam sobre os efeitos do envelhecimento, constatando que, em idosos ativos fisicamente a dependência dos familiares em atividades cotidianas é reduzida. Vejamos a colocação de Spirduso:

1.1 Benefícios da atividade física:

Embora aproximadamente 25% dos idosos cheguem ao estado de dependência para realizar tarefas cotidianas (Spirduso, 1995), o que é uma parcela considerável da população para trazer problemas para a sociedade, essa situação não se traduz como a totalidade dos idosos, ou como uma condição que todos terão quando envelhecerem.

Não obstante tal fato, as avaliações físicas da capacidade funcional de idosos, até o momento, são predominantemente dirigidas a pessoas com baixa condição física e com dificuldades para realizar atividades da vida diária (AVD).

Tem sido preocupação dos vários domínios da ciência descobrir as virtudes da velhice, prolongar a juventude e envelhecer com boa qualidade de vida individual e social. Em decorrência do evidente aumento da população idosa mundial, identificar as condições que permitem envelhecer bem se torna tarefa de várias disciplinas no âmbito das ciências biológicas, psicológicas e sociais (Lawton, 1991; Neri, 1993).

Considerando o envelhecimento como um processo multidimensional e singular, Spirduso (1995) identifica cinco categorias hierárquicas que detectam os diferentes níveis de capacidade funcional em idosos:

- a)** fisicamente dependentes: pessoas que não podem executar atividades básicas da vida diária (como vestir-se, tomar banho, comer) e que dependem de outros para suprir as necessidades diárias;
- b)** fisicamente frágeis: indivíduos que conseguem executar atividades básicas da vida diária, mas não todas as atividades instrumentais da vida diária;
- c)** fisicamente independentes: podem realizar todas as atividades básicas e instrumentais da vida diária, mas são geralmente sedentários;
- d)** fisicamente ativos: realizam exercícios regularmente e aparentam ser mais jovens que sua idade cronológica;
- e)** atletas: correspondem à pequena porcentagem da população, pessoas engajadas em atividades competitivas.

Os aspectos acima citados por Spirduso evidenciam as categorias em que os idosos se encaixam de acordo com a capacidade funcional, destacando os idosos fisicamente dependentes, (provavelmente os sedentários) e os fisicamente ativos, (provavelmente os que realizam atividades regularmente), fato que pretendo descobrir em minha pesquisa. **Observação:** não considere

a categoria de “atletas”, pois, o grupo que observe não apresenta as características citadas.

Sampaio (2007) aponta que a caminhada apresenta vários benefícios individuais em relação a uma melhor qualidade de vida, saúde e bem-estar. E esses se traduzem igualmente em benefícios sociais, particularmente aqueles que se referem a menores custos com cuidados de saúde mediante uma atividade de baixo custo. A prática da caminhada é a terapia de menor custo para a prevenção de doenças e melhor saúde.

1.2 Conscientização:

A conscientização sobre os benefícios das atividades físicas para os idosos é um fator que pode minimizar os efeitos do envelhecimento e proporcionar aos mesmos uma melhor qualidade de vida.

A busca por melhor qualidade de vida dos idosos praticantes de exercícios físicos é um fenômeno sociocultural de múltiplos significados em uma sociedade globalizada onde o tema do corpo penetra em dimensões diversas e complexas. O efeito benéfico de um estilo de vida ativo, na manutenção da capacidade funcional e da autonomia física durante o processo de envelhecimento, minimiza a degeneração provocada pelo envelhecimento e, assim, propicia uma melhoria geral na saúde e qualidade de vida. (FREITAS, C. M. S. M. et al. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. v. 9, n. 1, p. 92- 100, 2007).

Existe em Barretos SP um local amplo, arejado e adequado para a prática de caminhadas denominada de Região dos Lagos.

O local é composto por três lagos separados por vias terrestres, calçamento nivelado e seguro, com área linear total de 2914 metros, onde vários munícipes realizam atividades físicas diariamente. Cada lago tem contorno aproximado de 950 metros, não sendo iguais em tamanho.

Neste local foi feito acompanhamento de alguns idosos e verificado a frequência com que realizam suas caminhadas, além do ritmo inicial e final da mesma.

1.3 Melhora na qualidade de vida dos idosos:

Para melhorar a qualidade de vida, o idoso deve praticar atividades físicas regularmente, necessitando de avaliação e prescrição médica antes de

iniciar algum programa de atividades. Uma atividade recomendada por ser considerada de baixo impacto é a caminhada.

Ao realizar atividades físicas orientadas, em particular a caminhada, o idoso pode obter resultados satisfatórios na capacidade funcional, adquirindo mais autonomia ao realizar atividades rotineiras, reduzindo sua dependência dos familiares.

Além de reduzir os riscos cardíacos, os benefícios das atividades físicas regulares se estendem para a redução de gorduras localizadas, controle do diabetes e melhora na auto-estima dos praticantes.

1.4 Sedentarismo:

O sedentarismo é um fator que tem impacto negativo no processo de envelhecimento, pois, os indivíduos sedentários apresentam limitações nas capacidades motoras, além de patologias como a obesidade, hipertensão e diabetes.

A falta de atividade física regular tem sido apontada como um comportamento nocivo à saúde e como determinante negativo da qualidade de vida dos indivíduos, sobretudo, de idosos. O sedentarismo pode acelerar o processo de envelhecimento, pois, acentua o declínio do VO₂ Max, a perda de massa muscular, a diminuição da força e flexibilidade, o aumento da massa de gordura e das doenças crônicas degenerativas. Existe hoje comprovação científica de que as pessoas ativas estão menos propensas a desenvolver certas doenças (GOLDBERG; ELIOT, 2001; MANIDI; MICHAEL, 2001; GEIS, 2003), possuem uma maior longevidade e maior expectativa de vida (SHEPHARD, 2003, SPIRDUSO, 2005).

A orientação prescrita é de ao menos praticar a atividade de três a cinco vezes por semana para que os resultados sejam alcançados de maneira mais satisfatória. O tempo da caminhada pode ser de aproximadamente 30 a 40 minutos diários, não exigindo local específico, necessitando apenas de ser seguro ao praticante.

Atualmente é grande a preocupação com o envelhecimento da população, visando principalmente o bem estar e qualidade de vida dos idosos.

A promoção da saúde passa por adoções de estilos de vida mais saudáveis que incluem atividades físicas regulares, hábitos saudáveis e convívio social que possibilite ao idoso ter participação ativa, evitando a solidão e seus malefícios; fatos destacados por FREITAS e GOLDBERG; et AL.

Desta forma, é preciso incluir o idoso não apenas em atividades físicas que proporcionem seu bem estar, mas também incluí-lo na sociedade e no convívio social com os próprios familiares, para que eles estejam satisfeitos com a vida em geral.

A caminhada é uma forma de interação com o mundo. A perda da capacidade de caminhar prejudica as interações sociais e a realização das atividades cotidianas, portanto preservar a capacidade de caminhar do indivíduo idoso é manter a sua independência física e sua autonomia.

Para Guedes (2003), pelo fato de muitos idosos não tolerarem esforços físicos de alta intensidade, a caminhada se torna um exercício muito eficiente, pois, é uma atividade simples, que praticamente todos podem praticar, e com isso tem alcançado níveis mais elevados de adesão.

1.5 Atividade adequada:

As atividades físicas ideais são aquelas indicadas após avaliação médica, pois, é preciso verificar antes de sua realização a carga e a frequência que proporcionem melhorias aos praticantes, além da intensidade dos impactos causados.

A caminhada é com certeza a atividade física ideal para os indivíduos idosos que resulta em importantes efeitos benéficos para a saúde por ser uma atividade que sustenta o peso corporal e de baixo impacto, que pode ser feita em diferentes intensidades, em qualquer local, envolvendo grandes grupos musculares, contribuindo para aumentar o contato social, principalmente em grupos em risco de isolamento, depressão e demência.

Estudos longitudinais mais recentes têm verificado a associação entre atividade física e risco de doenças cardiovasculares, principal causa de mortalidade na população. A caminhada mostrou novamente ser um fator protetor importante de risco de doenças cardiovasculares. MATSUDO, (2001).

Ao se favorecer a prática da atividade física ao idoso, pode-se, igualmente, ajudar a mudar o seu estilo de vida, muitas vezes inativo e sedentário. Logo, evidenciar a importância da atividade física no processo de envelhecimento como meio de promoção de uma vida ativa e conseqüente melhora da qualidade de vida é imprescindível. (MAZO; MOTA; GONÇALVES, 2005).

A prática da atividade física pode controlar e até evitar alguns sintomas de doenças, ela é um ponto de suma importância na vida do idoso, pois segundo Alves (2002) "a prática de exercício físico, além de combater o

sedentarismo, contribui de maneira significativa para a manutenção da aptidão física do idoso". (p. 01). Essa prática influencia na autonomia do idoso, pois ele começará a realizar atividades que há muito tempo não realizava, tornando-se uma pessoa mais independente.

A caminhada é o melhor exercício aeróbio para os idosos por não implicar em riscos maiores à saúde. Ela pode ser adequada a cada caso e sua prática não requer talento especial, habilidades de atleta ou compra de equipamentos. (ALMEIDA, 2009).

Hoeley *apud* Sampaio (2007) corroboram apresentando que a caminhada é um exercício de natureza particularmente aeróbio, apontado pelo envolvimento de alguns grupos musculares em atividades dinâmicas que resultam num aumento substancial do gasto energético.

Na caminhada o movimento básico é a marcha, que se diferencia da corrida, pois na marcha não existe a fase de vôo, momento em que os pés deixam de ter impacto com o solo. Logo, os riscos de lesões ortopédicas e doenças cardiovasculares são mínimos em comparação com outras atividades físicas que envolvem maior impacto sobre o sistema locomotor passivo. (LIMA, 1998).

Certamente é preciso conhecer os benefícios da atividade física que se pretende aplicar, em especial na idade adulta ou terceira idade. Combater o sedentarismo é um desafio muito difícil e que tem como objetivo, a promoção de bons hábitos através da prática regular da caminhada como forma de combater doenças crônicas, estresse e proporcionar melhora no condicionamento físico dos participantes.

1.6 Envelhecimento saudável:

O processo de envelhecimento apresenta efeitos que podem ser reduzidos se cada indivíduo se preocupar com o estilo e a qualidade de vida pretendida. É preciso adotar hábitos saudáveis para minimizar os efeitos nocivos desse processo para que seja possível envelhecer de forma saudável.

O envelhecimento tem um grande impacto na vida dos indivíduos, não só pelas transformações características desta fase que perturbam o bem estar e a QDV, mas também pelas alterações que ocorrem nas estruturas físicas, na cognição e nas relações sociais (Parente et AL., 2006).

A QDV é hoje em dia um tema de extrema importância, uma vez que viver não se restringe apenas a uma forma de subsistência, mas sim uma forma de promoção da saúde em vez da doença (Squire, 2005). Assim sendo, a promoção da QDV nas pessoas idosas implica a adoção de estilos de vidas adaptados as alterações biológicas e psicológicas do envelhecimento (idem).

A QDV é influenciada pelo estilo de vida de cada um, e um estilo de vida saudável inclui a atividade física regular, considerada uma componente importante. Essa constatação é reforçada por evidências científicas de que a atividade física regular pode trazer benefícios para a saúde física e mental (Pate, 1995, citado por Conte & Lopez 2005).

Como enfatizado anteriormente, a atividade física mais adequada para o idoso é a caminhada, visto que é um exercício simples e com mínimas possibilidades de lesões musculares e pode trazer melhora no fluxo sanguíneo cardíaco, muscular, podendo ser praticada por quase todas as pessoas. Algumas recomendações são importantes: escolher horário confortável do dia, de preferência algumas horas após a alimentação e quando a temperatura estiver fresca; manter a cabeça ereta, as costas retas e o abdome encolhido; manter ritmo adequado para aumentar a frequência cardíaca; andar com passadas largas; usar calçados sem saltos, solado de borracha, confortável e com bom apoio; parar ao sentir falta de ar, náusea, pois a respiração deve voltar ao normal 10 minutos após o término do exercício, caso contrário, procurar profissional de saúde; respirar profundamente, mantendo a boca semi-aberta; vestir roupas leves em tempos quentes, e nas temperaturas frias vestir agasalhos, luvas e chapéu. (FREITAS et AL).

O combate ao sedentarismo através de atividades orientadas como a caminhada deve ser feito de forma consciente. Mesmo sendo esta uma atividade considerada adequada aos idosos, sua realização sem a devida prescrição pode acarretar em danos a saúde como lesões articulares e cansaço.

Parente et AL., (2006), (Squire, 2005) e (Pate, 1995, citado por Conte & Lopez 2005) se referem as alterações causadas pelo processo de envelhecimento sugerindo a adoção de um estilo de vida ativo para a manutenção da saúde incluindo atividade física regular como forma de reduzir os efeitos deste processo.

Segundo Rauchbach (2001, pp. 32-34), um programa de exercício para a população idosa deve abordar:

- Reeducação postural: estímulos proprioceptivos e esteroceptivos;
- Força muscular: exercícios antigravitacionais e isométricos;
- Mobilidade articular: exercícios articulares;
- Equilíbrio: integração do esquema corporal;
- Coordenação: movimentos homogêneos que levem a organização do sistema nervoso;
- Capacidade aeróbica: atividades para o aumento da função cardiovascular e respiratória;
- Respiração: exercícios de propriocepção da musculatura envolvida no processo;
- Relaxamento: conscientização corporal.

A atividade física interage para uma melhor função do organismo idoso, levantando as seguintes considerações: o tempo altera o desempenho físico, mas a prática regular da atividade física restringe tal alteração e, mesmo que não assegure prolongamento do tempo de vida, garante o aumento do tempo da juventude, oferecendo proteção à saúde nas fases subseqüentes da vida, contribuindo para recuperação de determinadas funções orgânicas, levando conseqüentemente a organização fisiológica. Sendo um dos melhores remédios para combater os problemas gerados pela inatividade da vida moderna. (NÓBREGA, 1999; MAZO, 2001).

Considerando os tópicos acima citados por Rauchbach, é possível relacioná-los a caminhada, pois, esta atividade requer boa postura, exige força e resistência, mobilidade, equilíbrio e coordenação motora. Também se observa melhoria na capacidade respiratória e sentimento de relaxamento e bem-estar após realizar a atividade citada.

É muito importante, na velhice, a adoção de hábitos que influenciem favoravelmente a qualidade de vida. Modificar hábitos nocivos e incorporar condutas ou comportamentos saudáveis proporcionará a essa etapa de vida o máximo de bem-estar. É de suma importância, portanto, rever o estilo de vida, reorganizar e adotar condutas saudáveis, adequadas à idade, prevenindo enfermidade, mantendo a autonomia, fortalecendo a auto-estima e gozando de saúde física, psicológico e social. (PEREIRA, 1998, p.183).

1.7 O equilíbrio:

Um dos fatores mais afetados com o envelhecimento da população é o equilíbrio. Este fator pode ser melhorado em indivíduos ativos fisicamente.

O equilíbrio corporal é definido como a manutenção de uma postura particular do corpo com um mínimo de oscilação (equilíbrio estático) ou a manutenção da postura durante o desempenho de uma habilidade motora que tenda a perturbar a orientação do corpo (equilíbrio dinâmico). Figueiredo et AL.

O equilíbrio é um processo complexo que depende da integração da visão, da sensação vestibular e periférica, dos comandos centrais e respostas neuromusculares e, particularmente, da força muscular e do tempo de reação.

Para obter um melhor equilíbrio, um indivíduo procura manter o seu centro de massa corporal dentro dos seus limites de estabilidade, sendo determinada pela habilidade em controlar a postura sem alterar a base de suporte. (Silva et AL.)

Este fator será verificado durante a pesquisa com a aplicação de um teste de caminhada linear sobre faixa no solo.

O equilíbrio dos idosos durante o processo de envelhecimento fica comprometido, podendo sua falta acarretar em quedas e lesões. Durante uma

caminhada, o equilíbrio ocorre durante o movimento recíproco, entre a direita e a esquerda do tronco. A flexão anterior direita é equilibrada pela extensão posterior esquerda da porção superior do corpo. Esse conjunto equilibrado se opõe e equilibra com a extensão posterior direita acompanhada da flexão anterior esquerda da porção inferior do tronco. (SANTOS, A). *A Biomecânica da Coordenação Motora*. São Paulo, Summus, 2002.

O Teste de Tinetti tem sido usado para avaliar o equilíbrio e as anormalidades da marcha. O teste consiste de 16 itens, em que 09 são para o equilíbrio do corpo e 07 para a marcha. O Teste de Tinetti classifica os aspectos da marcha como a velocidade, a distância do passo, a simetria e o equilíbrio em pé, o girar e também as mudanças com os olhos fechados. (Rev. Bras. Med. Esporte – Vol. 14, Nº 2 – Mar/Abr, 2008 pg. 89).

Para tal avaliação pede-se ao sujeito que realize uma série de manobras simples como, por exemplo, sentar-se, andar, levantar-se, permanecer em pé, que são comumente feitas no dia-a-dia.

Embora programas de exercícios possam melhorar a força muscular, a marcha e o equilíbrio entre as pessoas idosas, há evidências que o exercício diminuiu o número de quedas.

Utilizando o teste de caminhar sobre a faixa existente no solo da região dos lagos em ritmos diferentes será possível avaliar o grau de dificuldade dos idosos de acordo com a marcha empregada, definido em seguida qual a mais adequada e segura para evitar quedas e reforçar a postura e o equilíbrio dos idosos. A ausência do equilíbrio acarreta em postura inadequada, insegurança, dispersão e falta de atenção e/ou concentração. Barbosa, Silvana de Oliveira. Monografia: A Estimulação Psicomotora do Motorista na Terceira Idade. (2006) pg. 27.

É importante ressaltar que o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida demandam ações preventivas, as quais possam controlar os fatores de risco das quedas e promovam medidas que visem à participação dessa população à prática de atividade física.

A atividade física é uma mobilidade terapêutica que melhora a mobilidade física e a estabilidade postural, as quais estão diretamente relacionadas com a diminuição de quedas.

O envelhecimento compromete a habilidade do sistema nervoso central em realizar o processamento dos sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal, bem como diminui a capacidade de modificações dos reflexos adaptativos.

O exercício físico é considerado hoje como uma das melhores maneiras de manter a qualidade de vida durante o processo de envelhecimento, exercendo influência favorável sobre a condição funcional do organismo e sobre sua capacidade de desempenho.

Como não existem medicamentos para evitar o envelhecimento, assume o exercício físico um papel preponderante.

O National Institutes of Health e o Centers for Disease Control and Prevention, instituições do governo norte-americano, concluíram que todos os tipos de exercícios físicos parecem ter os mesmos efeitos benéficos para a saúde geral. (Artigo Treinamento de Força para Idosos, Simão R., Baia S., Trotta M., pg. 06) visualizado em 18/05/2012 às 19h50min.

1.8 Coordenação Motora:

Outro aspecto importante que será verificado na pesquisa é a coordenação motora dos idosos participantes. As atividades físicas favorecem a sua melhora, deixando os idosos mais seguros ao manusear objetos ou realizar atividades cotidianas.

A coordenação motora, segundo Rauchbach (1990), é à base do movimento homogêneo e eficiente, que exige uma extensa organização do sistema nervoso, com utilização dos músculos certos, no tempo certo e intensidade correta, sem gastos energéticos.

Segundo Van Norman (apud Silva, 1998), a coordenação pode ser trabalhada com seqüências de movimentos e uma infindável variedade de combinações de braços e pernas. Esta desempenha um papel fundamental na prevenção de acidentes e pode deteriorar-se rapidamente se não exercitada. Quanto mais complicado o desempenho motor, tanto maior será a importância da coordenação.

A coordenação motora tem atributos que permitem que o corpo tenha uma estrutura autônoma, ou seja, encontra em si mesmo sua organização. É como elemento autônomo que ele entra em interação com o meio externo (Piret & Béziers, 1992).

Os exercícios físicos funcionam como recursos poderosos contra o envelhecimento do corpo e da mente, eles retomam a auto-estima. As pessoas idosas beneficiam-se de uma forma geral, especialmente com exercícios para melhoria da postura, mobilidade e eutonização da musculatura, respiração e resistência, aumento dos reflexos, da coordenação e equilíbrio. Assim sendo, a coordenação motora deve estar dentre os principais fatores a serem trabalhados num programa de atividade física dirigido para o idoso.

Alguns exemplos de exercícios que podem ser trabalhados são: marchar em diferentes formas, com joelhos altos ou pernas esticadas, para frente, para os lados e para trás, variando os movimentos dos braços, em um determinado ritmo ou livremente (maneira mais fácil de desenvolver os movimentos coordenativos nos idosos). Pode-se trabalhar também com movimentos coordenativos isolados, movimentos só de braços ou só de pernas, mas o idoso leva mais tempo para assimilar e o professor deve ser paciente para não desmotivar (Piret & Béziers, 1992).

1.9 Berg Balance Scale: Escala de Equilíbrio de Berg

O teste que mensura o equilíbrio mediante realização de atividades específica é chamado de Escala de Equilíbrio de Berg; tem a finalidade de

avaliar a capacidade funcional especificada, podendo ser mensurado simultaneamente a flexibilidade e a coordenação motora dos indivíduos considerando o empenho de cada um.

Objetivo: Assim como vários outros testes de avaliação do equilíbrio, Berg Balance Scale vem sendo muito utilizado, principalmente para determinar os fatores de risco para perda da independência e para quedas em idosos. Berg Balance Scale é uma escala que atende várias propostas: descrição quantitativa da habilidade de equilíbrio funcional, acompanhamento do progresso dos pacientes e avaliação da efetividade das intervenções na prática clínica e em pesquisas. Procedimento: A BBS avalia o desempenho do equilíbrio funcional em 14 itens comuns à vida diária. Cada item possui uma escala ordinal de cinco alternativas que variam de 0 a 4 pontos. Portanto, a pontuação máxima pode chegar a 56. Os pontos são baseados no tempo em que uma posição pode ser mantida, na distância em que o membro superior é capaz de alcançar à frente do corpo e no tempo para completar a tarefa. Para a realização da BBS são necessários: um relógio, uma régua, um banquinho e uma cadeira, e o tempo de execução é de aproximadamente 30 minutos. A Berg Balance Scale é realizada com pacientes vestidos, descalços e fazendo uso de óculos e/ou próteses auditivas de uso habitual.

Confiabilidade e Validade: A BBS apresentou correlação satisfatória com medidas laboratoriais de oscilação na plataforma de equilíbrio. Também mostrou boa correlação com Barthel Mobility Subscale ($r=0,67$) e Timed "Up and Go" Test ($r= -0,76$). A confiabilidade entre observadores (ICC=0,98 e rs = 0,88), intra-observador (ICC= 0,98) e consistência interna (alfa de Cronbach's = 0,96) foi alta (Berg et AL, 1992b). A pontuação da escala também foi capaz de agrupar os pacientes de acordo com o tipo de auxílio utilizado para locomoção (maiores pontos para os que não necessitam de auxílio e menores pontos para os que utilizam bengalas e andadores).

De acordo com o material estudado, utilizei-me da escala de Berg para avaliar a capacidade funcional dos participantes seguindo seu protocolo e listando a pontuação de cada sujeito.

As atividades propostas no teste permitiram avaliar os sujeitos observados quanto a fatores ligados ao equilíbrio, verificando as limitações impostas pela idade.

Os indivíduos participantes realizaram as atividades individualmente e foram acompanhados por um supervisor que auxiliou quando necessário.

2 - Metodologia

Os indivíduos da amostra deste estudo realizaram atividades orientadas, (em específico a caminhada) e exercícios relacionados a atividades cotidianas para avaliação do equilíbrio, além de responder individualmente a questionários elaborados com intuito de mensurar os benefícios das atividades propostas.

Para avaliar o equilíbrio e a coordenação motora utilizei o teste de Berg de acordo com o protocolo deste. Para avaliar o ritmo da caminhada foram utilizados um cronômetro e ficha de acompanhamento durante o período de observação, onde os dados coletados foram descritos e analisados.

Esse estudo foi prospectivo e participante. No primeiro momento serão analisadas as variáveis coordenação, equilíbrio e a marcha de idosos.

A escolha por este método se eu por conta de verificar os benefícios desta atividade em pessoas comuns, sem visar a performance. O estudo teve intuito de acompanhar os sujeitos durante as caminhadas, cronometrarem o tempo destes ao realizar seu percurso para verificar se o ritmo que aplicam está adequado e verificar como se encontram ao finalizar a atividade.

O local escolhido para realizar as avaliações da pesquisa é em Barretos SP, conhecido como Região dos Lagos. Os participantes são alguns idosos que realizam caminhadas freqüentemente neste local. Os critérios selecionados são assiduidade ao realizar as caminhadas e disponibilidade de colaboração na pesquisa.

A estratégia de entrada em campo foi a de participar com os sujeitos da pesquisa durante as caminhadas, realizarem atividades que permitam avaliar o equilíbrio e a coordenação motora dos participantes e a conscientização dos benefícios da caminhada na conquista da autonomia.

As técnicas foram de realizar atividades simples, (caminhadas e testes de equilíbrio e coordenação motora) que permitam avaliar o equilíbrio e a coordenação motora utilizando como instrumento o teste de Berg. Os dados coletados serão analisados de acordo com o referencial encontrado.

Aferição: foi do tipo Contemporânea, onde o investigador mede os eventos quando eles estão ocorrendo. A aferição dos dados deve ocorrer no local onde a atividade é realizada. Após a coleta dos dados, os mesmos serão analisados e comentados de acordo com os resultados obtidos. A aferição do

ritmo da caminhada será feita através de cronometragem do tempo gasto ao percorrer o trajeto delimitado em torno de um dos lagos, aproximadamente 900 metros. O equilíbrio será verificado aplicando-se o teste de Berg (em anexo). A auto-estima será verificada através da aplicação de questionário com respostas individuais.

De acordo com o teste de Berg, o equilíbrio foi verificado e avaliado das seguintes formas:

- Partindo da posição sentada para de pé: verificar a dificuldade dos indivíduos para se levantarem com o mínimo de apoio das mãos.
- Permanecer em pé sem apoio: verificar se os indivíduos são capazes de ficar de pé por determinado tempo sem a necessidade de se apoiar.
- Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou num banquinho: verificar se os indivíduos não se desequilibram com a ausência de apoio nas costas.
- Posição em pé para posição sentada: verificar se os indivíduos conseguem se sentar sem utilizar o apoio das mãos.
- Transferências: verificar se os indivíduos são capazes de se transferir de uma cadeira com apoio de braço para outra sem apoio de braço sem apoio.
- Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados: verificar o equilíbrio dos indivíduos por tempo determinado com os olhos fechados.
- Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos: verificar se os indivíduos são capazes de permanecer de pé em segurança por tempo determinado sem supervisão.
- Alcançar a frente com o braço entendido permanecendo em pé: verificar nos indivíduos a capacidade de alcance frontal sem perder o equilíbrio.
- Pegar um objeto do chão a partir de uma posição em pé: verificar se os indivíduos são capazes de abaixar e pegar um objeto no solo sem perder o equilíbrio.
- Virar-se e olhar para trás por cima dos ombros direito e esquerdo enquanto permanece em pé: verificar se os indivíduos são capazes de olhar um objeto posicionado atrás de si por cima dos ombros sem perder o equilíbrio ou movimentar os pés.

- Girar 360 graus: verificar se os indivíduos são capazes de girar em torno de si sem perder o equilíbrio ou sem o auxílio de terceiros.
- Posicionar os pés alternadamente ao degrau ou banquinho enquanto permanece em pé sem apoio: verificar se os indivíduos são capazes de realizar a seqüência de movimentos desejada sem auxílio.
- Permanecer em pé sem apoio com um pé à frente: verificar se os indivíduos são capazes de manter o equilíbrio por tempo determinado mantendo os pés juntos, um a frente do outro.
- Permanecer em pé sobre uma perna: verificar se os indivíduos são capazes de manter o equilíbrio por tempo determinado sem auxílio de terceiros.

Os resultados dos testes serão colhidos e comparados com as referencias do protocolo deste para avaliar individualmente os sujeitos.

Após as comparações dos resultados obtidos com as referencias do teste proposto serão feitas conclusões sobre os dados colhidos para verificar as limitações dos participantes, além das melhorias adquiridas mediante a prática de atividades físicas.

Os resultados dos testes serão colhidos e comparados com as referencias do protocolo deste para avaliar individualmente os sujeitos.

Após as comparações dos resultados obtidos com as referencias do teste proposto serão feitas conclusões sobre os dados colhidos para verificar as limitações dos participantes, além das melhorias adquiridas mediante a prática de atividades físicas.

Resultados coleta de dados:

Observação: os testes foram aplicados em 10(dez) indivíduos sendo; 05 praticantes de atividades físicas regulares e 05 não praticantes de atividades físicas de ambos os sexos com idade entre 59 e 73 anos.

Os testes foram realizados por Rubens Tornado Junior e contaram com o auxílio de outra pessoa na supervisão e anotação dos dados. Os materiais utilizados foram: planilha de anotações, caneta, fita métrica e cronômetro.

Todos os dados dos colaboradores foram realizados individualmente e descritos neste trabalho em forma de tabela e gráfico. Houve a preocupação de separá-los entre praticantes e não praticantes para conclusões futuras.

Todos os colaboradores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes da participação na pesquisa, autorizando a realização da mesma.

Tabela 01: dados dos praticantes regulares de atividade física

Colaborador:	Pontuação:
Individuo 01	56 pontos
Individuo 02	56 pontos
Individuo 03	53 pontos
Individuo 04	54 pontos
Individuo 05	56 pontos

Gráfico 01: resultados dos dados dos praticantes de atividades regulares

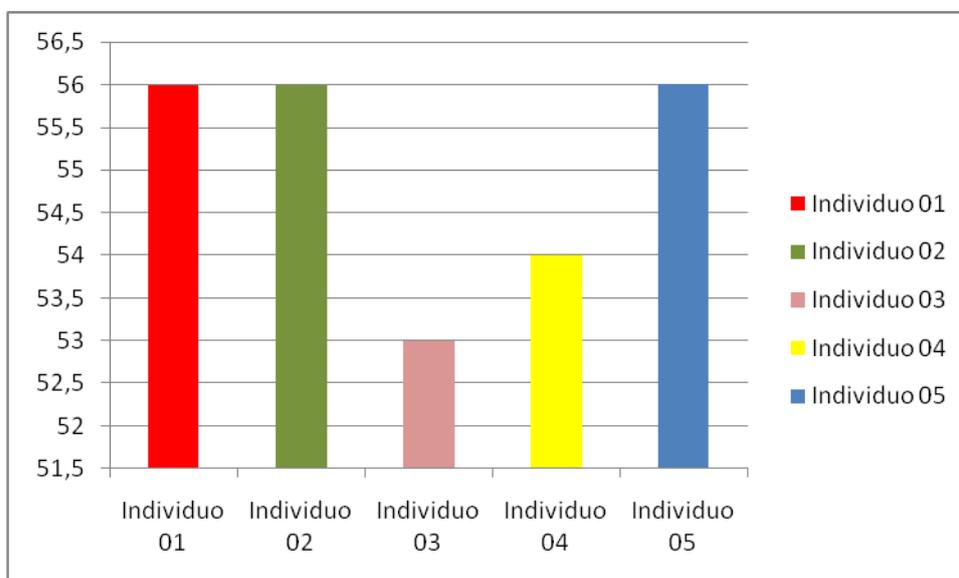
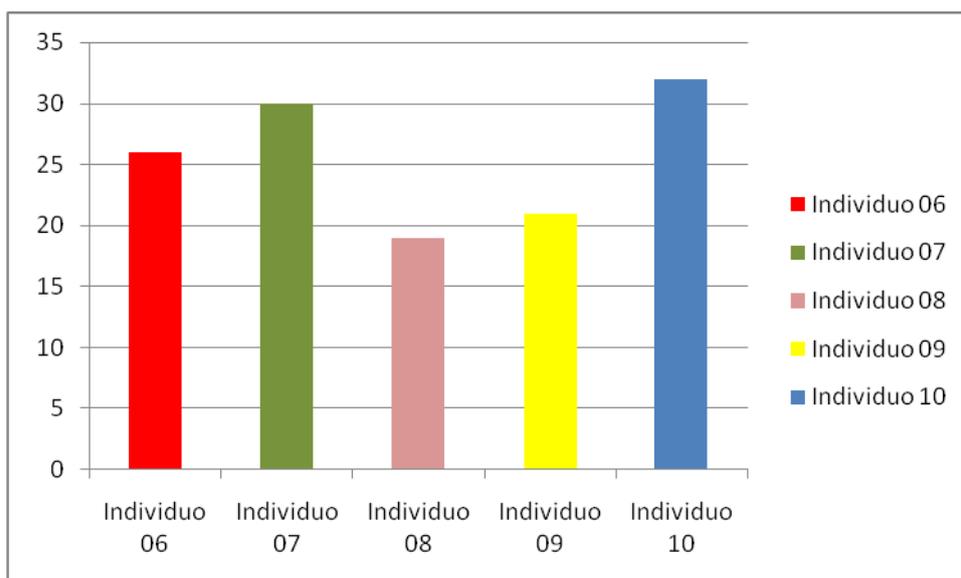


Tabela 02: dados dos não praticantes de atividades físicas

Colaborador:	Pontuação:
Individuo 06	26 pontos
Individuo 07	30 pontos
Individuo 08	19 pontos
Individuo 09	21 pontos
Individuo 10	32 pontos

Gráfico 02: resultados dos dados de não praticantes de atividades físicas



3 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O estudo foi realizado no ambiente domiciliar dos indivíduos selecionados para facilitar sua aplicação.

Ao todo foram dez pessoas que participaram e colaboraram com a pesquisa e com o objetivo de verificar a condição da aptidão física de cada um.

Os “colaboradores” da pesquisa realizaram as atividades propostas seguindo o protocolo do teste de Berg de forma individual, em ambiente domiciliar e sob acompanhamento supervisionado de terceiro.

Os colaboradores foram observados seguindo o mesmo critério rígido em todos os aspectos e considerados a condição e aptidão física de cada um.

O critério de seleção foi o mesmo para os selecionados, sendo amigos e familiares que praticam atividades físicas regularmente, (no caso a caminhada) e de amigos e familiares **não** praticantes de atividades físicas.

Uma observação importante é quanto ao estado de saúde atual destes, que no momento da realização prática se encontravam em condições normais, ou seja, ausência de anormalidades físicas ou problemas de saúde que pudessem interferir nos resultados do teste.

O teste é composto por atividades de fácil aplicação e, seus resultados apontam em cada indivíduo avaliado; a sua capacidade física em relação ao equilíbrio, a agilidade, a flexibilidade e a coordenação motora.

É importante deixar evidente que o instrumento de coleta de dados é válido e confiável quanto aos resultados obtidos.

De acordo com a pontuação disponibilizada no mesmo, entre zero e quatro pontos, o indivíduo que tem a pontuação zero é considerado incapaz de realizar a atividade proposta; enquanto o indivíduo que atinge quatro pontos é considerado independente.

Os testes são especificados em quatorze atividades avaliativas e pontuadas da mesma forma. Ao final da bateria de testes e soma dos scores é possível definir a aptidão e a capacidade física dos participantes.

Além das atividades propostas no teste, é necessário considerar o tempo gasto por cada pessoa para verificar a agilidade da mesma.

3.1 - Resultados dos testes em “praticantes” de atividades físicas regulares

O primeiro colaborador da pesquisa, denominado “indivíduo 01” é do sexo masculino, tem idade de 72 anos e pratica caminhada regularmente por determinação médica apenas para manter um estilo de vida ativo e saudável.

Este colaborador conseguiu realizar as atividades propostas no teste de forma tranqüila sem necessitar de intervenções para seu auxílio, onde atingiu 56 pontos, o score máximo do teste por seus próprios meios.

Sua aptidão física apresentada após realizar os testes foi considerada ótima, porém o indivíduo apresentou fatores que merecem destaque como: agilidade e flexibilidade muito boas ao realizar as atividades.

O segundo colaborador da pesquisa é do sexo feminino, denominado “indivíduo 02”, tem idade de 59 anos e pratica caminhada regularmente por vontade própria para manter-se ativa fisicamente com estilo de vida ativo e saudável.

Este colaborador conseguiu realizar as atividades propostas no teste de forma tranqüila sem necessitar de intervenções para seu auxílio, atingindo 56 pontos, o score máximo do teste por seus próprios meios.

Sua aptidão física apresentada após realizar os testes foi considerada ótima, porém o indivíduo apresentou fatores que merecem destaque na questão de sua agilidade ao realizar as atividades.

O terceiro colaborador da pesquisa é do sexo feminino, denominado “indivíduo 03”, tem idade de 64 anos e pratica caminhada regularmente por indicação do “indivíduo 02” como forma de companhia e também para manter estilo de vida saudável.

Este colaborador conseguiu realizar as atividades propostas no teste, porém necessitou em determinado momento auxílio para manter o equilíbrio, fato que proporcionou redução na pontuação e no score final que foi de 53 pontos. Embora fosse necessário auxílio da mesma, este manteve uma pontuação considerável ao final das atividades.

Sua aptidão física apresentada após realizar os testes foi considerada ótima, porém o indivíduo apresentou fatores que merecem destaque na questão de sua agilidade ao realizar as atividades.

O quarto colaborador da pesquisa é do sexo masculino, denominado “indivíduo 04”, tem idade de 65 anos e pratica caminhada regularmente apenas para manter um estilo de vida saudável.

Este colaborador conseguiu realizar as atividades propostas no teste, porém necessitou em determinado momento do auxílio para manter o equilíbrio, reduzindo sua pontuação no score final. Embora fosse necessário auxílio do mesmo, este atingiu pontuação de 54 pontos ao final das atividades.

Sua aptidão física após realizar os testes foi considerada ótima, pois realizou as atividades com êxito e por seus próprios meios.

O quinto colaborador da pesquisa é do sexo masculino, denominado “indivíduo 05”, tem idade de 65 anos e pratica a caminhada regularmente por se preocupar com sua condição física e estilo de vida saudável.

Este colaborador conseguiu realizar as atividades propostas no teste de forma tranqüila sem necessitar de intervenções para seu auxílio, onde atingiu 56 pontos, o score máximo do teste por seus próprios meios.

Sua aptidão física após realizar os testes foi considerada ótima, porém o indivíduo apresentou fatores que merecem destaque como: agilidade e flexibilidade muito boas ao realizar as atividades.

De acordo com os dados descritos, podemos ter a clareza dos benefícios proporcionados pela atividade física na vida dos indivíduos citados, que tem um estilo de vida ativo. É importante frisar que ambos realizaram uma vez cada teste proposto e, que o critério de observação foi rigoroso.

No Teste de Tinetti verificado em caminhada sobre faixa pintada no solo foi observado que os participantes com estilo de vida saudável apresentam equilíbrio muito bom e creditam a este fator o desempenho alcançado.

O estilo de vida adotado interfere no desempenho, fato este que se liga a QDV.

3.2 - Resultados dos testes em “não praticantes” de atividades físicas regulares

Os colaboradores desta pesquisa se encontravam em perfeitas condições físicas para a realização dos testes. Os testes aplicados seguiram os mesmos critérios rígidos observados nos outros colaboradores que praticam atividades físicas regularmente.

Os testes foram feitos em ambiente domiciliar e sob acompanhamento supervisionado de terceiro. É importante deixar claro que nenhum dos colaboradores se apresentava inapto para a realização do mesmo.

O primeiro colaborador da pesquisa é do sexo feminino, denominado “indivíduo 06” e tem 64 anos, não pratica nenhuma atividade física além da rotina caseira.

Este colaborador embora seja acostumado com os afazeres domésticos apresentou muitas dificuldades em determinadas atividades, necessitando de intervenção do supervisor para concluir a mesma em segurança.

Foram observadas dificuldades em vários momentos dos testes, fato que prejudicou significativamente o score final que foi totalizado em 26 pontos dentre os 56 possíveis. Sua aptidão física foi considerada fraca devido à falta de equilíbrio em vários momentos ao realizar as atividades propostas, além da baixa flexibilidade e pouca agilidade.

O segundo colaborador da pesquisa é do sexo masculino, denominado “indivíduo 07” e tem 63 anos, não pratica nenhuma atividade física além da necessária para exercer sua profissão.

Este colaborador não realiza atividades domésticas, porém foram observadas algumas dificuldades durante a bateria de teste que comprometeu seu score final que foi totalizado em 30 pontos dentre os 56 possíveis, necessitando de intervenção do supervisor para concluir a mesma em segurança.

Sua aptidão física foi considerada média devido à falta de equilíbrio em vários momentos ao realizar as atividades propostas. O colaborador apresenta sinais de obesidade devido à ausência de alimentação adequada e falta de atividades físicas regulares, fatores estes creditados ao sedentarismo do mesmo.

O terceiro colaborador da pesquisa é do sexo feminino, denominado “indivíduo 08” e tem 62 anos, não pratica nenhuma atividade física além da rotina caseira.

Este colaborador embora seja acostumado com os afazeres domésticos apresentou muitas dificuldades na maioria das atividades, necessitando de intervenção do supervisor para concluir a mesma de forma segura. Seu score final foi totalizado em 19 pontos dos 56 possíveis.

Sua aptidão física foi considerada fraca devido à falta de equilíbrio e a baixa flexibilidade após a realização dos testes propostos. O colaborador apresenta sinais evidentes de obesidade devido à ausência de alimentação adequada e falta de atividades físicas regulares.

O quarto colaborador desta pesquisa é do sexo feminino, denominado “indivíduo 09” e tem 59 anos, não pratica nenhuma atividade física regular além da rotina doméstica.

Este colaborador realiza apenas afazeres domésticos e apresenta muita dificuldade para realizar os testes propostos, necessitando intervenção do supervisor para concluir em segurança o proposto. Seu score final foi de 21 pontos dentre os 56 possíveis. Sua aptidão física foi considerada fraca devido à falta de equilíbrio e a baixa flexibilidade após a conclusão das atividades previstas.

O colaborador apresenta sinais de obesidade devido à ausência de atividades físicas regulares.

O quinto colaborador desta pesquisa é do sexo masculino, denominado “indivíduo 10” e tem 64 anos de idade, não pratica nenhuma atividade física regular além das atividades ligadas ao desempenho de sua função no trabalho.

Este colaborador não realiza com frequência afazeres doméstico e apresentou algumas dificuldades ao realizar as atividades propostas no teste, necessitando de auxílio do supervisor para concluir a mesma.

Seu score final foi totalizado em 32 pontos dentre os 56 possíveis e sua aptidão física foi considerada média após a conclusão das atividades considerando que seu equilíbrio e sua flexibilidade estão comprometidos devido à ausência de atividades regulares, sendo que o mesmo apresenta sinais de obesidade.

3.3 - Classificação de acordo com score obtido:

- De 0 a 14 pontos= **ruim**
- De 15 a 28 pontos= **fraco**
- De 29 a 42 pontos= **médio**
- De 43 a 56 pontos= **ótimo**

A pontuação acima descrita foi elaborada a partir do número de atividades contidas no teste e considerando o score máximo de cada uma.

Desta forma foi possível dividir em quatro grupos a classificação total, onde os dois primeiros são considerados grupos de risco e propensos a quedas, enquanto os demais se encaixam em pessoas mais independentes.

Os indivíduos considerados sedentários devido à ausência de atividades físicas regulares no seu cotidiano, de acordo com os sujeitos observados, apresentaram quadro de obesidade e de difícil mobilidade, fatores que comprometeram seu desempenho durante a realização dos testes.

Já os indivíduos com estilo de vida ativo, que buscam na atividade física regular uma forma de melhorar a QDV, os resultados observados evidenciam claramente os benefícios da sua prática em relação aos demais.

Desta forma é possível indicar atividades físicas como forma de manter a capacidade funcional dos idosos, como forma de prevenção de quedas e de melhorar a QDV dos mesmos.

Os estudos e pesquisas bibliográficas deste trabalho evidenciaram que as atividades físicas orientadas, quando realizadas de forma regular são benéficas ao ser humano.

A caminhada, objeto de pesquisa deste trabalho se mostrou uma ferramenta importante no combate ao sedentarismo, pois, a mesma contribui significativamente para a melhoria das capacidades funcionais e psicológicas dos sujeitos da pesquisa.

O acompanhamento e as observações feitas junto aos praticantes da caminhada regular na Região dos Lagos em Barretos; trouxeram dados que podem estimular uma exploração maior de seus benefícios, pois, foi observada uma maior interação entre os praticantes com os demais munícipes.

O aspecto psicológico mais destacado durante a pesquisa foi à melhora na auto-estima, onde todos relataram estarem mais dispostos para as atividades cotidianas após iniciarem o programa regular que realizam regularmente. A interação social obtida durante a prática da atividade contribuiu para que o lado emocional tivesse uma alteração positiva.

A melhora da auto-estima se dá a partir da conquista da independência. Este fator contribui para uma motivação maior dos idosos, que buscam nas atividades físicas uma maneira de reduzir a dependência de familiares em atividades rotineiras.

A agilidade dos praticantes de caminhada ao realizarem os testes foi um fator que contribui para resultados relevantes, fato não observado nos indivíduos não praticantes desta atividade. Os indivíduos praticantes que foram observados tiveram diferenças significativas em relação aos não praticantes de caminhadas.

A flexibilidade exigida em determinado momento no teste de Berg também ficou evidente em pessoas praticantes de caminhadas, tendo em vista que, antes de iniciarem a mesma, os indivíduos realizaram séries de alongamentos para evitar lesões nas articulações. Esta diferença na flexibilidade foi notada entre os grupos estudados, pois, os indivíduos ativos realizam alongamentos com frequência enquanto os considerados sedentários sequer se preocupam com tal.

3.4 - Considerações sobre os aspectos funcionais

O equilíbrio foi outro fator funcional muito observado nos sujeitos da pesquisa, pois, os indivíduos ativos fisicamente apresentaram melhor desempenho em relação aos não ativos.

As pessoas que participaram deste estudo são conscientes da importância de realizar exercícios ou atividades físicas regularmente, fato que contribui para aumentar a agilidade e o equilíbrio propriamente dito.

O equilíbrio, base deste estudo; foi analisado nos testes considerando algumas bases como; transferências, provas estacionárias, alcance funcional, rotações e base de sustentação diminuída (Dias, 2009 p 221).

Nos idosos, as quedas estão intimamente relacionadas com a marcha e postura. Com o envelhecimento, podem ocorrer distúrbios no controle motor e na marcha, acarretando maiores chances de perturbações autoinduzidas.

A queda é considerada um evento crítico na vida do idoso, sendo o acidente mais freqüente entre eles, que pode gerar desde escoriações leves até limitações de atividade de vida diária (AVDs), fraturas, medo de quedas, perda de independência funcional, imobilidade, isolamento social. (Dias, 2009 p 214).

Diversos estudos avaliando os efeitos dos programas de treinamento de força de membros inferiores a fim de verificar a melhora da força e do equilíbrio em idosos constataram resultados positivos, como aumento de força, equilíbrio, de desempenho de atividade de vida diária (AVD), mobilidade e flexibilidade. (BALLARD et al. 2004; VALE et al., 2006; HESS; WOOLLACOTT, 2005; GATTS; WOOLLACOTT, 2006). Para Faria et al. (2003), que realizaram uma revisão bibliográfica sobre o treinamento de força na reabilitação da função muscular, equilíbrio e mobilidade de idosos, mesmo em idades avançadas a implementação de um programa de exercício terapêutico minimiza ou evita o declínio funcional acentuado, prevenindo os efeitos das doenças ou amenizando-os (Dias, 2009 p 220).

Certamente é necessário considerar o programa de atividades realizadas pelos idosos para se encontrar alternativas para minimizar os efeitos do envelhecimento e suas variáveis.

Para adquirir autonomia nas atividades rotineiras é preciso que o idoso busque nas atividades físicas meios de reduzir os efeitos do envelhecimento, que ele faça uma avaliação médica que determine a atividade mais propícia.

A caminhada como uma atividade adequada por ser considerada de baixo impacto, pode ser uma indicação interessante. Nela, os praticantes têm a oportunidade de desenvolver diferentes marchas e verificar sua aptidão física.

Ao empregar diferentes marchas é possível verificar a agilidade e a frequência cardíaca, além da resistência. Indivíduos sedentários não conseguem empregar uma marcha mais acelerada durante a caminhada.

A agilidade foi o fator que determinou o condicionamento ou a aptidão dos idosos durante os testes feitos, pois, foi possível verificar se os mesmos possuíam autonomia suficiente para tal.

Os indivíduos ativos fisicamente se sobressaíram com diferenças significativas em relação aos sedentários.

A agilidade dos indivíduos não praticantes de caminhada é comprometida por fatores que dificultam a mobilidade dos mesmos.

Quanto à flexibilidade, este fator se mostrou muito relevante no processo de coleta dos dados, pois, devido ao estilo de vida diferenciado nos grupos observados e, principalmente a ausência de um programa de atividades para minimizar as dificuldades observadas, os indivíduos necessitaram de intervenção do supervisor para concluir o teste proposto em segurança.

Os praticantes de caminhada tiveram mais facilidade para realizar e concluir sem problemas ou intervenções do supervisor os testes propostos.

4 - CONCLUSÃO

De acordo com os dados colhidos junto aos colaboradores praticantes de atividades físicas e que apresentaram resultados entre 53 e 56 pontos é possível afirmar considerando a classificação especificada acima, que a caminhada realizada de forma regular e orientada apresenta melhoras significativas na QDV dos participantes em relação ao equilíbrio, a agilidade e a flexibilidade, tornando-os mais independentes em relação aos familiares nas atividades rotineiro-cotidianas.

Os dados deste grupo apontam para um efeito benéfico com aproveitamento entre 94 (noventa e quatro) e 100 (cem) por cento, fato que confirma as expectativas do objeto de estudo deste trabalho.

Todos os cinco colaboradores, independente de sexo ou idade, realizaram as atividades propostas com tranquilidade confirmando publicações de estudiosos que defendem os benefícios que a caminhada traz a seus praticantes.

Em nenhum momento foi observado nos colaboradores dificuldades de perda de equilíbrio, coordenação motora ou flexibilidade, fatores explorados no teste proposto.

Foram observados fatores como estilo e qualidade de vida, agilidade, coordenação motora, equilíbrio e flexibilidade dos participantes melhorados a partir da adoção da caminhada como prática regular.

As diferenças dos resultados nos dois grupos observados servem de parâmetros para pesquisas futuras, pois indica claramente o efeito nocivo a saúde causada pelo sedentarismo e os benefícios adquiridos com o estilo de vida ativo.

4.1 - Resultados a partir dos dados coletados em “não” praticantes de atividades físicas

Os colaboradores da pesquisa que são identificados como “não praticantes” de atividades físicas apresentaram diferença significativa em relação aos “praticantes”, fato este que atribuo ao sedentarismo e ao estilo de vida específico dos mesmos.

Embora os critérios de seleção fossem idênticos em todos os aspectos, os resultados comprovam claramente uma grande diferença entre os grupos pesquisados. Todos os envolvidos apresentaram grandes dificuldades ao realizar as atividades propostas no teste que estão ligadas ao equilíbrio, à agilidade e a flexibilidade.

Os dados coletados apresentaram resultados entre 33(trinta e três) e 57(cinquenta e sete) por cento (em números arredondados) de aproveitamento nas atividades realizadas pelo grupo.

As diferenças mais significativas foram observadas nas atividades de transferências; permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados, alcançar a frente com o braço estendido permanecendo em pé, pegar um objeto do chão a partir de uma posição em pé, girar 360 graus, posicionar os pés alternadamente ao degrau ou banquinho enquanto permanece em pé sem apoio, permanecer em pé sem apoio com um pé à frente e permanecer em pé sobre uma perna.

Desta forma é possível concluir que os fatores sedentarismo, estilo e qualidade de vida, além de hábitos alimentares influenciaram nos resultados dos testes de forma negativa.

A opção para solucionar esses problemas encontrados no grupo é a adoção de estilo de vida ativo, hábitos saudáveis tanto na alimentação quanto na possibilidade de realizar atividades físicas como forma de educar o organismo e combater o sedentarismo.

4.2 - Resultados a partir dos dados coletados em “praticantes” de atividades físicas

É possível creditar que os resultados apresentados pelo grupo de colaboradores citado é um bom exemplo dos efeitos causados pelo sedentarismo, pois, a ausência de uma prática regular de atividades físicas tornou o grupo observado totalmente dependente do supervisor que acompanhava os testes para a finalização do mesmo em segurança.

Todos os indivíduos apresentaram desempenho muito inferior se comparados aos resultados do primeiro grupo.

Fica evidente que o comodismo e a ausência de atividades físicas têm contribuído para uma redução significativa na mobilidade dos idosos não praticantes de atividades físicas orientadas, fato claramente comprovado se considerar os dados colhidos.

Combater o sedentarismo de forma saudável, realizando atividades físicas orientadas é a melhor maneira de reduzir os efeitos do envelhecimento.

Ao encerrar os testes e verificar os dados obtidos é possível concluir que a realização de atividades físicas orientadas, em particular a caminhada, pode contribuir para que os idosos tenham melhoras relevantes quanto às capacidades motoras, fato este que vem de encontro com o objetivo desta pesquisa.

Em linhas gerais, as atividades físicas aparecem como ferramenta que podem minimizar os efeitos do envelhecimento. A caminhada como atividade orientada apresentou nos praticantes efeitos positivos em relação aos não praticantes.

Os hábitos saudáveis são responsáveis por uma boa QDV, esta boa qualidade está ligada a realização de atividades regularmente e ao estilo de vida. Estes fatores interferem diretamente na aptidão física das pessoas.

4.3 - Considerações finais

O trabalho realizado evidenciou alguns fatores que colaboram de forma negativa em relação ao estilo de vida dos participantes. Nos indivíduos observados que apresentava a característica sedentária, os resultados são comprometidos devido à baixa mobilidade, ao baixo desempenho na questão da agilidade e a baixa flexibilidade e equilíbrio.

Nos participantes que praticam atividades físicas regularmente, em especial a caminhada, os sujeitos apresentaram resultados amplamente satisfatórios.

A conclusão final é que os efeitos do envelhecimento podem ser minimizados a partir de uma decisão particular que passe pela conscientização e pela adoção de estilo de vida ativo.

5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbosa, S.O. Monografia “A Estimulação Psicomotora do Motorista na Terceira Idade. (2006) pg. 27. Acesso em 30/06/2012 às 10h05min.
<http://www.avm.edu.br/monopdf/7/SILVANA%20DE%20LIVEIRA%20BARBO SA.pdf>

Barros, N.T.L. Doenças e Prevenção: Sedentarismo.
http://emedix.com.br/doe/mes001_1f_sedentarismo.php; acessado em: 25/06/2012 as 21h06min. Disponível em:
<http://www.efdeportes.com/efd93/diabetes.htm>

Benedetti, T.B.; Petroski, É. L.; Gonçalves, L.T. Exercícios Físicos, auto-imagem e auto-estima em idosos asilados Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano V. 5, Nº 2, p. 69 - 74, 2003. Acessado em 30/11/2012 às 11h57min.
<http://www.efdeportes.com/efd134/promocao-da-qualidade-de-vida-na-maturidade.htm>

Berg Ko, Norman KE. Functional assessment of balance and gait. Clinics in Geriatrics medicine, v. 12 (4), p. 705-723, 1996 Disponível em:
<http://pt.scribd.com/doc/11615826/Escala-de-Berg>
Acesso em 14/06/2012 às 20h35min. (Artigo Treinamento de Força para Idosos, Simão R., Baia S., Trotta M., pg. 06) visualizado em 18/05/2012 às 19h50min.

Dantas, E.M.H; Pinto, J.R.& Fernandes, J. Aptidão: Qual? Para que? Revista Brasileira de Cineantropometria & Desenvolvimento Humano. V.2, nº1, p. 80-88, 2000. Acesso em 30/11/2012 as 12h06 min.
<http://www.efdeportes.com/efd134/promocao-da-qualidade-de-vida-na-maturidade.htm>

DIAS, B.B. Aplicação da Escala de Equilíbrio de Berg para verificação do equilíbrio de idosos em diferentes fases do envelhecimento. RBCEH, v. 6 n. 2 p. 213 – 224. Disponível em:
<http://www.upf.tche.br/seer/index.php/rbceh/article/view/194/786>

DIAS, V.K.; Duarte P.S.F. Idoso: níveis de coordenação motora sob prática de atividade física generalizada. Acesso em 19/05/2012 às 22h19min, em
<http://www.efdeportes.com/efd89/id.htm>

Figueiredo, K.M.O. B Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano. 2007; 9;(4):408-413, 2007

Freitas, C. M. S. M. et al. Aspectos motivacionais que influenciam a adesão e manutenção de idosos a programas de exercícios físicos. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. v. 9, n. 1, p. 92- 100, 2007.

Freitas, R. et al. Cuidado de enfermagem para prevenção de quedas em idosos: proposta para ação. Rev. Bras. Enferm. Brasília 2011 mai-jun; 64(3): 478-85. Acesso em 01/07/2012 às 17h53min. Disponível em: <http://repositorio.furg.br:8080/jspui/bitstream/1/1670/1/Cuidado%20de%20enfermagem%20para%20preven%C3%A7%C3%A3o%20de%20quedas%20em%20idosos%20proposta%20para%20a%C3%A7%C3%A3o.pdf>

Kenneth A, Behm D. O Impacto do Treino de Resistência à Instabilidade no Equilíbrio e Estabilidade. Sports Med. 2005; 35: 43-53

Lima, D. F. Caminhadas: teoria e prática. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.

Matsudo, S.M.; Matsudo, V.K.R.; Barros Neto, T.L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. v. 7, n.1, p.2-13, Jan/Fev, 2001

Matsudo, S. M.; Matsudo, V. K. R. Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. v. 6, n. 9, p. 19-30, 1992.

Mazo, G.Z.; Mota, J.A.P. S e Gonçalves, L.H. Atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas. RBCEH – Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo, p.115-118. Jan./jun., 2005. (NÓBREGA, 1999; MAZO, 2001); (PEREIRA, 1998, p.183); RAUCHBACH (2001, pp. 32-34), visualizados em 16/05/2012 às 21h39min, em <http://www.efdeportes.com/efd81/idosos.htm>

Moreira, C.A. Atividade Física na Maturidade. Rio de Janeiro, Editora Shape. 2001. Acesso em 30/11/2012 as 12h06 min. <http://www.efdeportes.com/efd134/promocao-da-qualidade-de-vida-na-maturidade.htm>

Nahas, M.V. Atividade física e saúde: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2001. Acesso em 26/06/2012 às 18h51min. Disponível em <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/caminhada/beneficios-da-aminhada-6.php>

Nahas, M. V. et al. O Pentágulo do Bem-Estar. Base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos. Revista Brasileira Atividade Física e Saúde, V.5, Nº. 2, p. 48-58. 2000. Acesso em 30/11/2012 as 12h06 min. <http://www.efdeportes.com/efd134/promocao-da-qualidade-de-vida-na-maturidade.htm>

Rauchbach, R. (1990). Atividade física para terceira idade. Curitiba: Lovise. (Rev. Bras. Med. Esporte – Vol. 14, Nº 2 – Mar/Abr, 2008 pg. 89).

SACHETTI A. Equilíbrio x Envelhecimento Humano: um desafio para a fisioterapia. 2010 Revista de Ciências Médicas e Biológicas. p. 64-69

Sampaio, A. Os benefícios da caminhada na qualidade de vida dos adultos. (Dissertação de Licenciatura) - Faculdade de Desporto da Universidade de Porto, 2007.

Santos A. A Biomecânica da Coordenação Motora. São Paulo, Summus, 2002. Volume 2, pg. 40. Acessado em 29/06/2012 as 21h00min. Disponível em <http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=BtRf5ulZtsC&oi=fnd&pg=PA9&dq=coordena%C3%A7%C3%A3o+motora&ots=UPsPWcRsw&sig=9lyVJp1eSc6vN1ALzYRlkQTyf1o#v=onepage&q=coordena%C3%A7%C3%A3o%20motora&f=false>

Scalzo, P. L. et al. Efeito de um treinamento de equilíbrio em um grupo de mulheres idosas da comunidade: estudo piloto de uma abordagem específica, não sistematizada e breve. Acta Fisiátrica, v. 14, n. 1, p. 17-24, 2007.
Fonte: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/caminhada/beneficios-da-caminhada>: Acesso em 26/06/2012 às 19h04min.

Silva, A.; et AL. Equilíbrio, Coordenação e Agilidade de Idosos Submetidos à Prática de Exercícios Físicos Resistidos. Rev. Bras. Med. Esporte – Vol. 14, No 2, p. 88 – Mar/Abr, 2008. Acesso em 01/07/2012 17h15min. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v14n2/01.pdf>

Truccolo, A.B.; Gonçalves, A.K.; Barahona, R.A.; Argenta, R. Influência da Atividade Física na Flexibilidade e Agilidade de Idosos Ativos e Asilados. In: IV Congresso Sul-Brasileiro de Medicina do Esporte, Blumenau, SC – 2002. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* _ Vol. 8, Nº 5 – Set/Out, 2002. Acesso em 30/11/2012 as 12h06 min.
<http://www.efdeportes.com/efd134/promocao-da-qualidade-de-vida-na-maturidade.htm>

ANEXO

Teste utilizando escala de Berg:

1. Posição sentada para posição em pé

Instruções: Por favor, levante-se. Tente não usar suas mãos para se apoiar.

- **(4)** capaz de levantar-se sem utilizar as mãos e estabilizar-se independentemente
- **(3)** capaz de levantar-se independentemente utilizando as mãos
- **(2)** capaz de levantar-se utilizando as mãos após diversas tentativas
- **(1)** necessita de ajuda mínima para levantar-se ou estabilizar-se
- **(0)** necessita de ajuda moderada ou máxima para levantar-se

2. Permanecer em pé sem apoio

Instruções: Por favor, fique em pé por 2 minutos sem se apoiar

- **(4)** capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos
- **(3)** capaz de permanecer em pé por 2 minutos com supervisão
- **(2)** capaz de permanecer em pé por 30 segundos sem apoio
- **(1)** necessita de várias tentativas para permanecer em pé por 30 segundos sem apoio
- **(0)** incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem apoio

Se o paciente for capaz de permanecer em pé por 2 minutos sem apoio, dê o número total de pontos para o item número 3. Continue com o item número 4.

3. Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou num banquinho.

Instruções: Por favor, fique sentado sem apoiar as costas com os braços cruzados por 2 minutos.

- **(4)** capaz de permanecer sentado com segurança e com firmeza por 1 minuto

- **(3)** capaz de permanecer sentado por 2 minutos sob supervisão
- **(2)** capaz de permanecer sentado por 30 segundos
- **(1)** capaz de permanecer sentado por 10 segundos
- **(0)** incapaz de permanecer sentado sem apoio durante 10 segundos

4. Posição em pé para posição sentada

Instruções: Por favor, sente-se.

- **(4)** senta-se com segurança com uso mínimo das mãos
- **(3)** controla a descida utilizando as mãos
- **(2)** utiliza a parte posterior das pernas contra a cadeira para controlar a descida
- **(1)** senta-se independentemente, mas tem descida sem controle
- **(0)** necessita de ajuda para sentar-se

5. Transferências

Instruções: Arrume as cadeiras perpendicularmente ou uma de frente para a outra para uma transferência em pivô. Peça ao paciente para transferir-se de uma cadeira com apoio de braço para uma cadeira sem apoio de braço, e vice-versa. Você poderá utilizar duas cadeiras (uma com e outra sem apoio de braço) ou uma cama e uma cadeira.

- **(4)** capaz de transferir-se com segurança com uso mínimo das mãos
- **(3)** capaz de transferir-se com segurança com o uso das mãos
- **(2)** capaz de transferir-se seguindo orientações verbais e/ou supervisão
- **(1)** necessita de uma pessoa para ajudar
- **(0)** necessita de duas pessoas para ajudar ou supervisionar para realizar a tarefa com segurança

6. Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados

Instruções: Por favor, fique em pé e feche os olhos por 10 segundos.

- **(4)** capaz de permanecer em pé por 10 segundos com segurança
- **(3)** capaz de permanecer em pé por 10 segundos com supervisão
- **(2)** capaz de permanecer em pé por 3 segundos
- **(1)** incapaz de permanecer com os olhos fechados durante 3 segundos, mas mantém-se em pé

- **(0)** necessita de ajuda para não cair

7. Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos

Instruções: junte seus pés e fique em pé sem se apoiar

- **(4)** capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 1 minuto com segurança
- **(3)** capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 1 minuto com supervisão
- **(2)** capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 30 segundos
- **(1)** necessita de ajuda para posicionar-se, mas é capaz de permanecer com os pés juntos durante 15 segundos
- **(0)** necessita de ajuda para posicionar-se e é incapaz de permanecer nessa posição por 15 segundos

8. Alcançar a frente com o braço estendido permanecendo em pé

Instruções: Levante o braço a 90°. Estique os dedos e tente alcançar a frente o mais longe possível. (O examinador posiciona a régua no fim da ponta dos dedos quando o braço estiver a 90°. Ao serem esticados para frente, os dedos não devem tocar a régua. A medida a ser registrada é a distância que os dedos conseguem alcançar quando o paciente se inclina para frente o máximo que ele consegue. Quando possível peça ao paciente para usar ambos os braços para evitar rotação do tronco).

- **(4)** pode avançar a frente mais que 25 cm com segurança
- **(3)** pode avançar a frente mais que 12,5 cm com segurança
- **(2)** pode avançar a frente mais que 05 cm com segurança
- **(1)** pode avançar a frente, mas necessita de supervisão
- **(0)** perde o equilíbrio

9. Pegar um objeto do chão a partir de uma posição em pé

Instruções: pegue o sapato/chinelo que está na frente dos seus pés.

- **(4)** capaz de pegar o chinelo com facilidade e segurança
- **(3)** capaz de pegar o chinelo, mas necessita de supervisão

- **(2)** incapaz de pegá-lo, mas se estica até ficar a 2-5 cm do chinelo e mantém o equilíbrio independentemente
- **(1)** incapaz de pegá-lo, necessitando de supervisão enquanto está tentando
- **(0)** incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não perder o equilíbrio ou cair

10. Virar-se e olhar para trás por cima dos ombros direito e esquerdo enquanto permanece em pé.

Instruções: Vire-se para olhar diretamente atrás de você por cima, do seu ombro esquerdo sem tirar os pés do chão. Faça o mesmo por cima do ombro direito. O examinador poderá pegar um objeto e posicioná-lo diretamente atrás do paciente para estimular o movimento.

- **(4)** olha para trás de ambos os lados com uma boa distribuição do peso
- **(3)** olha para trás somente de um lado o lado contrário demonstra menor distribuição do peso
- **(2)** vira somente para os lados, mas mantém o equilíbrio
- **(1)** necessita de supervisão para virar
- **(0)** necessita de ajuda para não perder o equilíbrio ou cair

11. Girar 360 graus

Instruções: Gire-se completamente ao redor de si mesmo. Pausa. Gire-se completamente ao redor de si mesmo em sentido contrário.

- **(4)** capaz de girar 360 graus com segurança em 4 segundos ou mãos
- **(3)** capaz de girar 360 graus com segurança somente para um lado em 4 segundos ou menos
- **(2)** capaz de girar 360 graus com segurança, mas lentamente
- **(1)** necessita de supervisão próxima ou orientações verbais
- **(0)** necessita de ajuda enquanto gira

12. Posicionar os pés alternadamente ao degrau ou banquinho enquanto permanece em pé sem apoio

Instruções: Toque cada pé alternadamente no degrau/banquinho. Continue até que cada pé tenha tocado o degrau/banquinho quatro vezes.

- **(4)** capaz de permanecer em pé independentemente e com segurança, completando 8 movimentos em 20 segundos
- **(3)** capaz de permanecer em pé independentemente e completar 8 movimentos em mais que 20 segundos
- **(2)** capaz de completar 4 movimentos sem ajuda
- **(1)** capaz de completar mais que 2 movimentos com o mínimo de ajuda
- **(0)** incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair

13. Permanecer em pé sem apoio com um pé à frente

Instruções: (demonstre para o paciente) Coloque um pé diretamente à frente do outro na mesma linha se você achar que não irá conseguir coloque o pé um pouco mais à frente do outro pé e levemente para o lado.

- **(4)** capaz de colocar um pé imediatamente à frente do outro, independentemente, e permanecer por 30 segundos
- **(3)** capaz de colocar um pé um pouco mais à frente do outro e levemente para o lado, independentemente e permanecer por 30 segundos
- **(2)** capaz de dar um pequeno passo, independentemente e permanecer por 30 segundos
- **(1)** necessita de ajuda para dar o passo, porém permanece por 15 segundos
- **(0)** perde o equilíbrio ao tentar dar um passo ou ficar de pé

14. Permanecer em pé sobre uma perna

Instruções: Fique em pé sobre uma perna o máximo que você puder sem se segurar.

- **(4)** capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por mais que 10 segundos
- **(3)** capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por 5-10 segundos
- **(2)** capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por 3 ou 4 segundos
- **(1)** tenta levantar uma perna, mas é incapaz de permanecer por 3 segundos, embora permaneça em pé independentemente
- **(0)** incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair

() Score Total (Máximo = 56)

Apêndice

Questionario de avaliação de assiduidade e melhorias

Para avaliar se houve benefícios durante o programa de caminhadas será utilizado o seguinte questionario:

- 01: Com que frequência você realiza a caminhada?

Respostas: () uma vez por semana () duas vezes por semana () mais de duas vezes por semana.

- 02: Por que você realiza a caminhada?

Respostas: () indicação médica () cuidado com a saúde () lazer () acompanha alguém.

- 03: Como você se sentia antes de praticar a caminhada?

Respostas: () acomodado/desmotivado () incapaz () outro motivo

- 04: Como você se sente após as caminhadas?

Respostas: () exausto () um pouco cansado () mais disposto () muito bem () indiferente

- 05: Você acredita que a caminhada apresentou melhoras na sua saúde?

Respostas: () sim () não

- 06: Antes de iniciar o programa de caminhadas você tinha alguma dependência de familiares em atividades rotineiras?

Respostas: () sim () não

- 07: Após iniciar o programa de caminhadas regulares, se havia algum tipo de dependência, esta ainda persiste?

Respostas: () sim () não



Universidade de Brasília

**PROGRAMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

PÓLO: Barretos SP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine o documento de consentimento de sua participação, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Pólo Barretos SP do Programa UAB da Universidade de Brasília pelo telefone (XX17) 3323 8184

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: ESTUDO DO RITMO DA CAMINHADA DE IDOSOS SOB OS ASPECTOS DA COORDENAÇÃO E EQUILÍBRIO

Responsável: THIAGO DOS SANTOS SILVA (nome do orientador)

Descrição da pesquisa:

Resumo descritivo da pesquisa, a ser construído conforme objeto e objetivos definidos a partir do Projeto de Pesquisa.

Observações importantes:

A pesquisa não envolve riscos à saúde, integridade física ou moral daquele que será sujeito da pesquisa. Não será fornecido nenhum auxílio financeiro, por parte dos pesquisadores, seja para transporte ou gastos de qualquer outra natureza. A coleta de dados deverá ser autorizada e poderá ser acompanhada por terceiros. O resultado obtido com os dados coletados, bem como possíveis imagens, serão sistematizados e posteriormente divulgados na forma de um texto monográfico, que será apresentado em sessão pública de avaliação disponibilizada para consulta através da Biblioteca Digital de Monografias da UnB.

TERMO DE CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Eu, _____,
RG _____, CPF _____, abaixo assinado, autorizo a utilização para fins acadêmico científicos do conteúdo do (teste, questionário, entrevista concedida e imagens registradas – o que for o caso) para a pesquisa: **ESTUDO DO RITMO DA CAMINHADA DE IDOSOS SOB OS ASPECTOS DA COORDENAÇÃO E EQUILÍBRIO** (título do projeto de pesquisa).

Fui devidamente esclarecido pelo (a) aluno (a): **Rubens Tornado Junior** sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os seus objetivos e finalidades. Foi-me garantido que poderei desistir de participar em qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade. Também fui informado que os dados coletados durante a pesquisa, e também imagens, serão divulgados para fins acadêmicos e científicos, através de Trabalho Monográfico que será apresentado em sessão pública de avaliação e posteriormente disponibilizado para consulta através da Biblioteca Digital de Monografias da UnB.

Local e data

Nome e Assinatura