



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**CRISTIANE MARIA TORQUATO NUNES
GABRIELLA CAMPOS FERREIRA ALMEIDA
LUNA CAEECILIA DE SOUZA DANTAS**

**INFLUÊNCIA DA CAMINHADA NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO
SAUDÁVEL: REVISÃO INTEGRATIVA**

CAJAZEIRAS – PB

2015

**CRISTIANE MARIA TORQUATO NUNES
GABRIELLA CAMPOS FERREIRA ALMEIDA
LUNA CAECILIA DE SOUZA DANTAS**

**INFLUÊNCIA DA CAMINHADA NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO
SAUDÁVEL: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na
Disciplina TCC, do Curso de Medicina, Centro de
Formação de Professores, como requisito parcial de
conclusão do Curso de Bacharelado em Medicina da
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG.

Orientadora: Profa. Dra. Betânia Maria Pereira dos
Santos

CAJAZEIRAS – PB

2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação-(CIP)
Perpétua Emília Lacerda Pereira - Bibliotecária- CRB-15/555
Cajazeiras-PB

N972i

Nunes, Cristiane Maria Torquato

Influência da caminhada no processo de envelhecimento saudável: revisão integrativa/ Cristiane Maria Torquato Nunes; Gabriella Campos Ferreira Almeida; Luna Caecilia de Souza Dantas. – Cajazeiras –PB, 2015.

49f. il.

Orientadora: Dr^a. Betânia Maria Pereira dos Santos
Monografia (Graduação em Medicina) – UFCG/CFP

1. Envelhecimento. 2. Atividade Física. 3. Caminhada. 4. Literatura de Revisão.

I. Santos, Betânia Maria Pereira dos. II. Almeida, Gabriella Campos Ferreira. III. Dantas, Luna Caecilia de Souza. IV. Título.

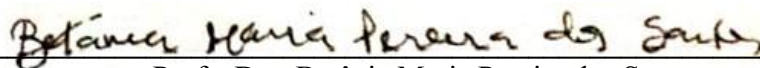
CRISTIANE MARIA TORQUATO NUNES
GABRIELLA CAMPOS FERREIRA ALMEIDA
LUNA CAECILIA DE SOUZA DANTAS

INFLUÊNCIA DA CAMINHADA NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO
SAUDÁVEL: REVISÃO INTEGRATIVA

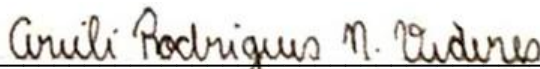
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Disciplina TCC, do Curso de Medicina, Centro de Formação de Professores, como requisito parcial de conclusão do Curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Orientadora: Profa. Dra. Betânia Maria Pereira dos Santos(ETSC/CFP/UFCG).

Aprovado em 03/08/2015

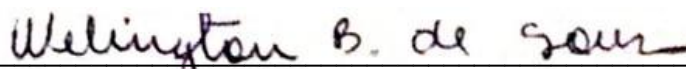
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Betânia Maria Pereira dos Santos
Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras – ETSC/CFP/UFCG
(Orientadora)



Prof. Ms. Arieli Rodrigues Nóbrega Videres
Unidade Acadêmica de Enfermagem – UAENF/CFP/UFCG
(Membro Examinador)



Prof. Ms. Wellington Bezerra de Sousa
Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras – ETSC/CFP/UFCG
(Membro Examinador)

CAJAZEIRAS – PB

2015

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente ao nosso criador pelo dom da vida e por nos manter sempre firmes diante das dificuldades que nos foram impostas ao longo do curso.

Aos nossos pais, por nos acompanhar durante toda a caminhada da Medicina, sonhando conosco e sempre nos dando o exemplo de perseverança e nos fornecendo os mais sinceros sentimentos de amor e compreensão. Aos nossos familiares por acreditarem no nosso trabalho e nos ajudarem no que foi preciso.

À nossa orientadora Profa. Dra. Betânia Maria Pereira dos Santos pela aceitação do convite repentino e também por todo empenho e dedicação fornecidos em prol da superação dos desafios desta monografia. A todos os nossos professores da graduação pelos conhecimentos que nos foram repassados durante nossa formação médica.

Agradecemos ainda a todos aqueles que de alguma forma nos ajudaram, aos que participaram conosco desta trajetória de desafios, superações e aprendizados.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E QUADROS

Figura 1. Composição da população residente total, por sexo e grupos de idade – Brasil - 1991/2010, 2010	14
Figura 2. Classificação dos estudos em hierarquias de acordo com o rigor metodológico	25
Quadro 1. Quadro sinóptico dos estudos selecionados para a amostra	29
Quadro 2. Distribuição dos estudos incluídos na amostra referente ao ano de publicação	31
Quadro 3. Distribuição dos estudos incluídos na amostra referente à publicação em periódicos	32
Quadro 4. Evidências da relação entre a prática de caminhada e o envelhecimento saudável	33
Quadro 5. Resumo das vantagens e desvantagens elencadas nos estudos selecionados	41

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AAHPERD - American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance

ATP – Trifosfato de Adenosina

CFP – Centro de Formação de Professores

ECA – Ensaio Clínicos Aleatórios

HDL – Lipoproteínas de Alta Densidade

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC – Índice de Massa Corpórea

LDL – Lipoproteínas de Baixa Densidade

LILACS – Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MEDLINE – Medical Literature Analysis and Retrieval System Online

MEEM – Mini Exame do Estado Mental

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde

PUBMED – Medical Published – service of the U.S. National Library of Medicine

SCIELO – Scientific Electronic Library Online

SIH – Sistema de Informações Hospitalares

SPPB – Short Physical Performance Balance

SUS – Sistema Único de Saúde

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

UACV – Unidade Acadêmica de Ciências da Vida

UFMG – Universidade Federal de Campina Grande

UFF – Universidade Federal Fluminense

USP – Universidade de São Paulo

NUNES, C. M. T.; ALMEIDA, G. C. F.; DANTAS, L. C. S. **Influência da caminhada no processo de envelhecimento saudável**: revisão integrativa. 2015, 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, 2015.

RESUMO

Introdução: A população do mundo está envelhecendo e esse processo vem sendo estudado cada vez mais não só devido à transição demográfica, mas principalmente pelas consequências provocadas. O envelhecimento saudável garante qualidade de vida aos idosos, e depende de muitos fatores, dentre eles, o exercício físico. A caminhada, por ser uma atividade física barata, popular, democrática e que não requer grandes investimentos seria uma alternativa para atenuar os problemas provocados durante essa fase da vida. **Objetivo:** Verificar a influência da prática da caminhada no processo de envelhecimento saudável. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada a partir das melhores evidências indexadas nos bancos de dados da biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SCIELO), na base de dados da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América, a Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), na Medical Published – service of the U.S. National Library of Medicine (PUBMED) e na Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), em abril de 2015. Foram utilizados artigos publicados no período compreendido entre 2005 e 2015, com os descritores: “atividade física”, “envelhecimento”, “caminhada”, “physical activity” e “aging, hiking”. Posteriormente, realizada leitura minuciosa e na íntegra de vinte e cinco artigos selecionados e verificada a adequação aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, foram escolhidos apenas doze artigos, sendo três do SCIELO, seis do LILACS e três do MEDLINE. **Resultados:** Os estudos mostraram que caminhada de, pelo menos, 150 minutos semanais, de forma contínua, melhorou desempenho físico de idosos, preveniu deficiência e melhorou a capacidade física; associada dieta reduziu gordura corporal e aumentou massa magra, diminuindo risco cardiometabólico. Caminhar beneficiou envelhecer saudável, reduzindo variáveis antropométricas e melhorando perfil glicêmico dos idosos diabéticos. Em relação à outras modalidades, comparada com hidroginástica e Lian Gong, foi o melhor exercício para força em membros inferiores e capacidade funcional; foi pior para funções executivas, planejamento e função inibitória em relação à dança. **Conclusão:** Percebe-se que a prática regular da caminhada é benéfica ao processo de envelhecimento saudável, podendo ser prescrita e incentivada para a população idosa. Porém, há necessidade de mais estudos com maior rigor metodológico, principalmente na população masculina e relacionado caminhada com outras modalidades de exercício físico.

Palavras-chave: Envelhecimento. Atividade física. Caminhada. Literatura de revisão.

NUNES, C. M. T.; ALMEIDA, G. C. F.; DANTAS, L. C. S. **Walk influence on the healthy aging process** : integrative review. 2015, 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, 2015.

ABSTRACT

Introduction: The world population is aging and this process has been studied more and more not only because of demographic transition, but mainly caused by the consequences. Healthy aging ensures quality of life for the elderly, and depends on many factors, among them the exercise. The walk, to be an inexpensive physical activity, popular, democratic and it does not require large investments would be an alternative to mitigate the problems arising during this phase of life. **Objective:** To investigate the effect of the hike in the practice of healthy aging process. **Method:** This is an integrative literature review conducted from the best evidence indexed in the databases of the electronic library Scientific Electronic Library Online (SciELO), the National Library of Medicine database of the United States of America, the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), the Medical Published - service of the US National Library of Medicine (PubMed) and Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS) in April 2015 published articles were used in the period between 2005 and 2015, with the descriptors: "physical activity", "aging", "walk", "physical activity" and "aging, hiking." Subsequently, held close reading and in full twenty-five articles selected and verified the adequacy of the previously established inclusion criteria, only twelve articles were chosen, three from SCIELO, six and three LILACS MEDLINE. **Results:** Studies have shown that walking at least 150 minutes weekly, continuously improved physical performance of elderly, disabled and prevented improved physical capacity; associated diet reduced body fat and increased lean body mass, reducing cardiometabolic risk. Walk benefited healthy aging, reducing anthropometric variables and improving glycemic profile of elderly diabetics. In relation to other modalities, compared to aerobics and Lian Gong, it was the best exercise for strength in the lower limbs and functional capacity; It was worse for executive functions, planning and inhibitory function in relation to dance. **Conclusion:** It is noticed that the regular practice of walking is beneficial to healthy aging process and can be prescribed and encouraged in the elderly population. However, there is need for further studies with greater methodological rigor, especially in the male population and related walk with other forms of exercise.

Keywords: Aging. Physical activity. Hiking. Review literature.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 OBJETIVOS	12
2.1 GERAL	12
2.2 ESPECÍFICOS	12
3 REVISÃO DE LITERATURA	
3.1 O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL E NO MUNDO	13
3.2 A CAMINHADA E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO	15
3.3 A ATIVIDADE FÍSICA E SEUS BENEFÍCIOS PSICOSSOCIAIS E EM RELAÇÃO ÀS DOENÇAS CRÔNICAS	20
3.4 PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIA (PBE)	24
4 MÉTODO	26
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, no mundo globalizado, tem-se observado uma mudança na qualidade de vida da população. A humanidade, hoje, caracteriza-se por ser um grupo poupador de energia, em função do uso das escadas rolantes, elevadores, automóveis e controles remotos. Devido os meios de comunicação, também é grande a quantidade de informação e a facilidade de acesso a esta. O Brasil é um país onde os informes são amplamente divulgados, e dessa forma, independente do local em que se vive ou da classe social, os benefícios proporcionados por uma prática regular de atividade física são bastante difundidos. No entanto, constata-se que ainda é surpreendente a quantidade de pessoas que vivem de forma sedentária.

O sedentarismo é algo muito presente na sociedade, sendo comum principalmente na faixa etária dos indivíduos idosos quando comparado aos demais grupos etários, contribuindo diretamente e significativamente para a existência de uma velhice sem autonomia, gerando perda funcional e cognitiva, além de uma maior ocorrência de doenças crônicas, degenerativas, psicológicas, chegando à invalidez e até à morte prematura. Portanto, ser sedentário pode afetar na qualidade de vida dos idosos. (MONTEIRO, 2010)

Essa questão pode ser baseada no fato de que qualidade de vida é uma expressão que se refere diretamente às condições de vida do ser humano envolvendo diversos parâmetros como o bem estar físico, mental e emocional, relacionamentos sociais, bem como saúde e educação; é a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida. Logo, como o sedentarismo é considerado um fator negativo para o ganho em saúde, pode-se inferir que o mesmo contribui para uma velhice com perda na qualidade de vida.

Até hoje, o envelhecimento é um fenômeno universal e irreversível. Não se opõe nem se limita a crenças, raças ou diferenças sociais. É algo comum a todos, e todos aqueles que se mantiverem vivos irão envelhecer. Mesmo habitando um mundo tão moderno, a humanidade ainda não inventou nada que impedisse esse processo de mudanças como resultado da passagem do tempo.

No Brasil, é considerada idosa qualquer pessoa com 60 anos de idade ou mais. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em sinopse divulgada em abril de 2011, o país tinha 14 milhões de pessoas com mais de 65 anos. Demonstrando um crescimento quantitativo desse grupo específico, que em 1991 correspondia a 4,8%, em 2000 alcançou 5,9% e em 2010, quando esses dados foram ajustados, chegou a 7,4% do total da população brasileira. (IBGE, 2010)

A população do mundo está envelhecendo. O envelhecimento vem sendo cada vez mais debatido devido o impacto de suas consequências para o próprio idoso, sua família e também para o Estado no que se refere à transição demográfica e epidemiológica não planejada. Com isso, a pesquisa sobre o envelhecimento humano tornou-se um grande desafio em todo o mundo, inclusive no nosso país.

Muitos autores afirmam que o crescimento dessa população idosa fará com que o Brasil consiga atingir, nos próximos 30 anos, o sexto lugar em termos de população acima de 60 anos, no âmbito mundial. (FERREIRA 2009). Então, já que o fenômeno do envelhecimento é algo lento, progressivo, inevitável e foge do controle pessoal, pode-se alterar ao menos a forma como esse processo ocorrerá. Ou seja, o fim é imutável, mas o meio ainda é individualmente dependente.

O envelhecimento saudável garante qualidade de vida a esses idosos, e depende de muitos fatores, dentre eles, o exercício físico. E baseado nisso, busca-se, no presente trabalho, a observação da importância da caminhada como alternativa para atenuar os problemas provocados durante essa fase da vida, uma vez que esta atividade física é um exercício considerado barato, popular e democrático, que não requer grandes investimentos públicos por parte do Estado ou por parte dos caminhantes, podendo ser realizado em locais sem grandes estruturas físicas, sendo excelente alternativa capaz de promover melhorias cardiovasculares, respiratórias, endócrinas, osteomusculares, psicológicas e sociais aos indivíduos adeptos dessa prática. Logo, a caminhada praticada de forma regular já foi reconhecida por alguns autores como sendo um objetivo de saúde pública tanto na prevenção da mortalidade e morbidade, quanto na manutenção da qualidade de vida. (DUTRA, 2007)

Considerando-se relevante observar as relações existentes entre a prática regular da caminhada como exercício físico, com a contribuição para qualidade de vida da parcela da população que mais cresce atualmente no Brasil, os idosos, e, sabendo que o sedentarismo pode ocasionar inúmeros problemas de saúde, e que a velhice, na maioria das vezes, é a fase em que esses agravos aumentam, elaborou-se o seguinte questionamento que norteia o desenvolvimento da pesquisa, qual seja: Como a caminhada, enquanto atividade física, influencia o processo de envelhecimento saudável?"

A escolha dessa modalidade como atividade aeróbica para desenvolvimento deste estudo foi motivada tendo em vista ser um exercício simples, de fácil acesso, que não exige grandes investimentos públicos ou até mesmo pessoais, podendo ser realizada em um local aberto e ventilado, necessitando apenas de roupas leves, calçado adequado e força de vontade;

além de permitir que o caminhante desenvolva o exercício no seu ritmo, individualmente ou em grupo.

Com a prática da caminhada em idosos de forma regular, espera-se não retardar o processo do envelhecimento, mas sim oferecer uma melhor qualidade de vida nesse período. E esse envelhecimento saudável pode até contribuir para a redução dos gastos em serviços médicos.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Verificar a influência da prática da caminhada no processo de envelhecimento saudável.

2.2 ESPECÍFICOS

- Determinar a relação entre a prática da caminhada e a qualidade de vida dos idosos por meio de artigos selecionados.
- Identificar os benefícios da caminhada praticada por idosos, por meio da revisão de literatura.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL E NO MUNDO

A política nacional do idoso define o termo “idoso” como sendo todo indivíduo com 60 anos ou mais. Já a Organização das Nações Unidas – ONU (1982) admite como sendo idoso aquela pessoa com 60 anos ou mais, em países em desenvolvimento e com 65 anos ou mais em países desenvolvidos. (Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS, 2005)

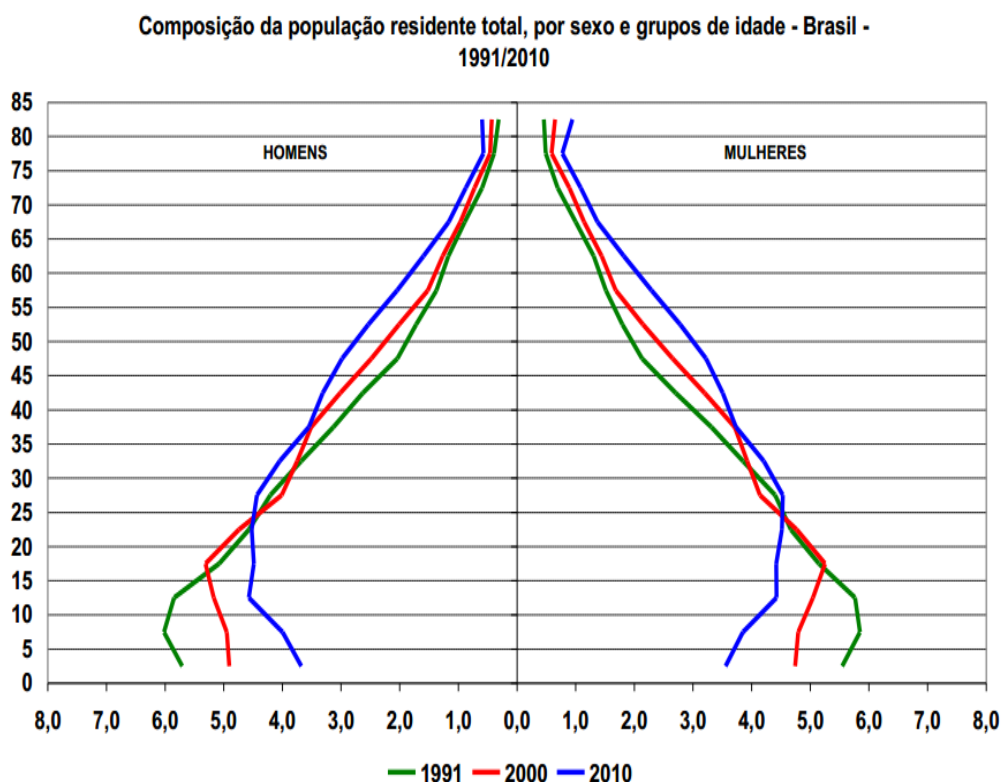
Define-se envelhecimento como um processo no qual o indivíduo sofre modificações biológicas, psicológicas e sociais; contudo, é na velhice que este processo aparece de forma mais evidente. Já o conceito de velhice, precisa ser encarado como a última fase do processo de envelhecer humano, não é um processo como o envelhecimento, é um estado que demonstra e expõe a condição do ser humano idoso. (SANTOS, 2010)

Sabe-se que, a população com 60 anos ou mais está crescendo rapidamente, quando comparado as demais faixas etárias (Organização Mundial de Saúde - OMS, 2005). E esse crescimento tem ocorrido em todo o mundo. Em 1900, havia apenas três milhões de norte-americanos com 65 anos ou mais, o que representava 4% da população. Já no ano de 2009, mais de 35 milhões de pessoas dessa mesma nacionalidade encontravam-se nessa faixa etária, o que representava 12% da população dos Estados Unidos. Estima-se que até 2030 o número de pessoas com 65 anos ou mais nos Estados Unidos será correspondente a aproximadamente 20% da população. (GOLDMAN; AUSIELLO, 2009)

Nas últimas décadas, o Brasil também vem sofrendo alterações em sua estrutura etária, segundo censo demográfico de 2010 divulgado pelo IBGE em 2011. De acordo com a Política Nacional do Idoso e o Estatuto do Idoso, a população nessa faixa de idade no nosso país é de 20.590.599 milhões, o que corresponderia a aproximadamente 10,8 % da população total. Desses, 55,5 % são mulheres e 44,5% são homens. (KÜCHEMANN, 2012)

Beltrão, Camarano e Kanso (2004), afirmam que em 2020 a população idosa brasileira será de 30,9 milhões de pessoas, representando 14% da população total, da mesma forma a OMS, refere que em 2025 esse país será o sexto país do mundo com o maior número de idosos. Assim, as interpretações de estudos anteriores demonstram que o envelhecimento da população brasileira pode ser reflexo do aumento da expectativa de vida, devido o avanço no campo da saúde e à redução da transição demográfica.

A figura 1, retirada do censo demográfico de 2010 (IBGE, 2010), demonstra a composição da população brasileira com o passar dos anos, avaliando características como sexo e grupos de idade. À medida que a população envelhece, a pirâmide populacional triangular vai alargando o seu ápice.



(FIGURA 1) Fonte: IBGE, 2010

No ano de 2005 no Japão, existiam 39 pessoas acima de 60 anos para cada 100 pessoas entre 15 e 60 anos, estima-se que em 2025 este número será 66. (OMS, 2005). Observando os dados da atual transição demográfica brasileira não só sob a ótica de faixa etária, mas também de gênero, é notório um processo de feminização da velhice. (IBGE, 2011).

Esse resultado relaciona-se com a maior expectativa de vida das mulheres que, em média, vivem seis a oito anos a mais que os homens. Os homens, em geral, têm um menor cuidado com a saúde, frequentando menos centros médicos e tendo menos cuidados preventivos. São mais vulneráveis, afinal em sua maioria são os provedores da família e não se permitem ficar doentes. Além disso, acidentes automobilísticos e homicídios ainda são mais frequentes na população masculina. (KÜCHEMANN, 2012).

Como consequência dessa mudança na pirâmide etária brasileira e mundial e, sabendo que a maior proporção das pessoas portadoras de doenças crônicas tem mais de 65 anos,

pode-se inferir que os idosos seriam a maior parcela de indivíduos que utilizam os serviços de saúde. Isso, nos Estados Unidos, contabilizaria o correspondente a 27% dos gastos em saúde. Isso também acontece no Brasil, e esse rápido crescimento da população idosa resulta em uma demanda cada vez maior no serviço de saúde. (GOLDMAN; AUSIELLO, 2009)

Peixoto et al. (2004), realizaram um trabalho para avaliar os custos de internações hospitalares no ano de 2001, entre idosos brasileiros acima de 60 anos que usaram o Sistema Único de Saúde (SUS). Depreendeu-se que os idosos faziam parte dos 14,3% de toda população adulta a usar o serviço hospitalar do SUS, e que esses contribuíram com 33,5% das internações hospitalares, destacando-se causas como doenças isquêmicas cardíacas, insuficiência cardíaca e doenças pulmonares obstrutivas crônicas; o que reforça a necessidade de atividades de prevenção e promoção da saúde para a redução de doenças neste grupo etário específico.

3.2 A CAMINHADA E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO

O exercício físico é uma ótima alternativa para prevenção de doenças. Dessa forma, ao obtermos o conhecimento a respeito dos seus efeitos, agudos e crônicos, para o organismo, poderemos utilizá-lo como opção ao tratamento de muitas patologias. Os efeitos agudos de uma atividade física surgem no momento em que o indivíduo sai do repouso e se coloca em movimento, havendo mudanças no organismo, dentre elas destacam-se a taquicardia, o aumento da pressão arterial e da temperatura corporal. Quanto maior a intensidade do exercício, maior também a intensidade desses sinais. Isso advém de alterações no controle cardiovascular pelo sistema nervoso autônomo. Há um aumento da atividade simpática e uma redução da atividade parassimpática. (FORJAZ; TRICOLI, 2011)

Segundo Guyton e Hall (2006), o determinante final para que haja sucesso em treinamento físico depende de três fatores combinados e simultâneos: a atividade muscular, quanto os músculos podem fornecer de força, que potência eles podem alcançar e por quanto tempo permanecem realizando atividade. Para entender melhor, é necessário conhecer os sistemas metabólicos musculares durante o exercício. Esses sistemas são o da fosfocreatina-creatina, o do glicogênio-ácido láctico e o aeróbico. A contração muscular promove respostas variadas, que dependerão das condições de contração do músculo. A fonte de energia utilizada para desencadear a contração é o trifosfato de adenosina (ATP). O organismo utiliza vias de produção de ATP, anaeróbias ou aeróbias, lácticas ou alácticas, sendo a via mais simples a de

degradação da molécula de fosfocreatina. A quantidade de ATP presente nos músculos, só sustenta por três segundos uma potência muscular máxima, necessitando de mais reservas. Sendo assim, para exercícios mais prolongados, outras vias de produção de ATP necessitarão ser ativadas. A partir disso, entram em funcionamento as vias anaeróbias e aeróbias.

O oxigênio é um fator importante e indispensável para que isso ocorra. É essencial que haja captação do exterior, ligação com a hemoglobina, chegada ao músculo, chegada às mitocôndrias e, finalmente ativação dos metabolismos. Portanto, faz-se necessário que os órgãos de troca e distribuição (aparelho cardiorrespiratório, rim e pele) desse gás estejam funcionando adequadamente, para garantir que um indivíduo tenha aptidão bioenergética para fazer o exercício desejado. (GUYTON; HALL, 2006).

Viver mais é o desejo de toda a humanidade. A fonte da juventude é uma das utopias atuais mais desejadas. Porém, para essa conquista ser real, haverá a necessidade de se garantir não só o aumento da idade, como também a qualidade com que esses anos adicionais serão usufruídos. Dessa maneira, as políticas públicas que poderão ser destinadas à população idosa, devem levar em consideração a geração de autonomia, o direito de ir e vir, e principalmente a satisfação pessoal desse grupo. Elas devem alcançar todos os contextos sociais e econômicos garantindo prevenção, atenção e cuidado integral à saúde. Atualmente, envelhecer não é um privilégio de poucos, ao contrário, atingir a senilidade é uma realidade da maioria das pessoas, mesmo nos países menos desenvolvidos. No entanto, o que hoje está cada vez mais difícil, é garantir para essa parcela da sociedade, qualidade nos serviços prestados e investimentos específicos que se adequem às suas reais necessidades. (VERAS, 2009)

Mazo et al. (2005) realizaram um estudo que objetivou analisar o nível de atividade física e a sua relação com as características sócio-demográficas e as condições de saúde de mulheres idosas. Concluiu que ainda existe a necessidade de reforço para incentivo das idosas que são menos ativas a se tornarem mais ativas, e as mais ativas a se manterem nesta condição. O Brasil atualmente apresenta poucos dados em relação à prevalência de atividade física em sua população, e da associação da inatividade física com as variáveis sócio-demográficas e com as condições de saúde dos idosos.

Pereira e Okuma (2009) realizaram uma pesquisa para conhecer o perfil sócio-demográfico de uma população de idosos, a atividade física por eles praticada e entender quais foram os motivos que os fizeram aderir a um programa de exercícios físicos. Desse estudo, participaram 54 pessoas, sendo 14 homens e 40 mulheres, com idade acima de 60 anos, que ingressaram no programa em 2002. Utilizaram questionários e obtiveram os

seguintes resultados: a maioria dos alunos apresentava entre 60 e 70 anos de idade, alto nível de escolaridade e estava enquadrada nos níveis socioeconômicos A e B. Evidenciaram ainda que a maior parcela tinha pelo menos uma doença, apesar de mostrarem boa percepção da saúde e que os principais motivos de adesão foram aprender a fazer exercícios físicos, melhorar condicionamento físico e prevenir problemas de saúde. Seria então, o próprio problema de saúde um motivo para realização de uma atividade física.

Um estudo realizado por Coutinho et al. (2009) identificou o perfil de idosos que praticavam atividades físicas em uma cidade do Rio Grande do Sul. Constatou-se que a maioria dos participantes era mulheres alfabetizadas que utilizavam algum tipo de medicação, devido doença crônica, sendo a hipertensão arterial sistêmica a patologia mais descrita.

De acordo com Cheik et al. (2003, p. 47), “Compreende-se por envelhecimento o fenômeno biopsicossocial que atinge o homem e sua existência na sociedade, manifestando-se em todos os domínios da vida”. Infere-se então que envelhecer de forma saudável é essencial para a manutenção de uma boa qualidade de vida. Sendo assim, a busca por alternativas que melhorem a saúde é crescente.

A atividade física é uma importante aliada na preservação da saúde, promove alterações que incluem benefícios cardiorrespiratórios, aumento da densidade mineral óssea e redução do risco de doenças crônico-degenerativas. Além disso, mesmo havendo controvérsias, estudos apontam o efeito positivo do exercício físico sobre a função cerebral, sugerindo que pessoas que praticam atividade física têm menor risco de serem acometidas por distúrbios mentais em relação às sedentárias. Inclusive, o exercício físico pode ser considerado uma intervenção não medicamentosa a ser empregada no manejo de distúrbios biopsíquicos, por modificar funções fisiológicas, bioquímicas e psicológicas nas pessoas que o praticam. (ATUNES et al., 2006; MELLO et al., 2005)

Benedetti et al. (2008) associou demência e depressão com a prática de atividade física, mostrando relação significativa e inversa entre elas. Relata que as alterações orgânicas durante o processo de envelhecimento facilitam instabilidade postural, aumentando o risco de quedas, representando um motivo de preocupação para os idosos, pois pode acarretar incapacidade física e perda da independência.

Em relação à capacidade funcional, vários estudos vêm sendo realizados nessa área. Dentre eles, Nunes e Santos (2009) relatam que a atividade física praticada de forma regular traz benefícios que proporcionam uma vida independente, melhora na qualidade de vida e capacidade funcional durante o envelhecimento.

Segundo Guyton e Hall (2006), vários estudos demonstraram que pessoas que praticam exercícios e controlam o peso, prolongam a vida. Dentre as atividades físicas mais praticadas por idosos, destaca-se a caminhada, sendo relatada como exercício que melhora o estilo de vida em todas as dimensões, melhorando o desempenho físico, auxiliando no controle de doenças crônicas. Jesuíno et al. (2010) mostraram que a prática regular de exercícios físicos, como caminhada, é benéfica aos idosos, resultando em melhorias nas condições de vida e saúde.

Geriatria é a especialidade médica responsável pelo cuidado de pessoas idosas, enquanto gerontologia é o estudo do envelhecimento (nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais). Dessa maneira, a partir da década de 1970, a gerontologia busca ampliar o olhar sobre o envelhecimento, procurando garantir independência e autonomia para uma velhice bem sucedida e saudável. Já no fim dos anos 90, a OMS sugere o termo “envelhecimento ativo” no lugar de “envelhecimento saudável”, tentando voltar a atenção não só para o bom desempenho físico, mas para o sujeito como um ser complexo e social. (RAMOS, 2006; ASSIS, 2005)

No Brasil, o crescimento da população idosa está ocorrendo de forma rápida e, no entanto, não está sendo acompanhado por mudanças nas condições de vida oferecidas a esse grupo. O país não está preparado para ser um país de idosos e isso é preocupante, pois os agravos à saúde, tais quais doenças crônicas não transmissíveis, vêm aumentando sua incidência e ocupando lugar de destaque no perfil de morbidade e mortalidade do nosso país. Essa situação exige um aumento nos investimentos na saúde do país, visto que, na maioria das vezes, as doenças que acometem essa faixa etária da população necessitam de tratamento por períodos prolongados. (ASSIS, 2004)

Sabendo ser a caminhada um meio para beneficiar e propiciar aos idosos uma melhor qualidade de vida e um “envelhecimento ativo”, os investimentos públicos neste sentido seriam de grande valia. Ainda mais, tratando-se de um exercício simples, fácil, sem a necessidade de grandes aparatos ou equipamentos. A desinformação existente em relação ao envelhecimento e as necessidades para um envelhecer saudável, somadas a precariedade de investimentos públicos para atender as exigências dessa população idosa, tanto em quantidade como em qualidade, caracterizam o atual cenário brasileiro. (VERAS, 2009)

A atividade física prescrita de forma adequada parece ser capaz de assegurar a manutenção das qualidades fisiológicas que o organismo apresenta antes do envelhecimento, prolongando a independência funcional e melhorando a qualidade de vida do idoso. Praticar

atividade física regularmente dá oportunidade aos idosos de novas perspectivas, acarretando melhor qualidade de vida e incorporação desses indivíduos na sociedade. Além disso, há uma associação inversa entre atividade física e mortalidade, tornando o incentivo à prática de exercícios físicos essencial, principalmente após os 50 anos de idade. (CIVINSKI et al., 2011; MATSUDO, 2006)

A caminhada pode ser considerada um exercício aeróbico que envolve grandes grupos musculares em atividades dinâmicas, resultando em um gasto energético significativo; é de fácil acesso, pois não acarreta gastos públicos ou pessoais; independe de locais específicos para sua realização e a grande maioria da população pode executá-la. É relevante citar que vários são os benefícios documentados da caminhada no que se refere ao âmbito físico, psíquico e emocional dos idosos e tais benefícios podem ser usufruídos em todas as dimensões da qualidade de vida. (SAMPAIO, 2007)

Jacob Filho (2006) afirma que a atividade física desempenha importante papel na recuperação de doenças pulmonares crônicas e distúrbios posturais. Outros benefícios adquiridos com a prática regular da caminhada são efeitos antropométricos, como: controle ou diminuição da gordura corporal; manutenção ou aumento da massa muscular, força muscular e densidade óssea; fortalecimento do tecido conectivo; melhora da flexibilidade, reduzindo assim o número de quedas. Segundo o Ministério da Saúde (2006), os benefícios da prática regular de exercícios físicos não dependem do período de início de sua realização, diminuindo o risco de morte devido doenças cardiovasculares e, quando associados com uma dieta adequada, é possível reduzir em o risco de progressão do diabetes tipo II.

O autor Momonuki (2013) afirmou que a caminhada é a atividade física mais recomendada para os idosos com alteração dos níveis glicêmicos, por ser de baixo impacto, pela melhora do componente cardiorrespiratório, aumento de massa magra e auxílio na socialização do idoso. No entanto, é válido salientar que todo paciente idoso que queira iniciar uma prática regular de atividade física deve passar por avaliação clínica para adequar o programa de condicionamento físico às necessidades e limitações do indivíduo.

Warburton, Nicol e Bredin (2006) relatam que atualmente vários são os pesquisadores que defendem que um gasto energético de 1000 Kcal por semana já proporciona benefícios à saúde. Mais recentemente, sugeriu-se que níveis até menores de atividade física semanal já proporcionam benefícios, assim, 500 Kcal por semana já seria um gasto energético semanal suficiente, principalmente em pessoas idosas. A caminhada já oferece benefícios quando

realizada de forma regular, três vezes por semana, por um período de pelo menos 30 minutos por dia.

De acordo com Konrad (2005), a caminhada seria um destaque dentre os exercícios recomendados para pessoas idosas. Uma atividade atrativa, facilitadora, e principalmente democrática, devido à praticidade de implementação, os baixos custos e a facilidade para execução. Além disso, não necessita de local exclusivo, podendo ser realizada em ambientes públicos e de fácil acesso, permitindo as individualidades e limites, e atendendo as necessidades de cada caminhante. Observa-se a eficácia da caminhada como tipo de exercício aeróbico, devendo ser utilizado preferencialmente uma vestimenta adequada, leve, que favoreça a transpiração. Procurando locais seguros, ventilados e com terrenos regulares, e horários menos ensolarados. Apesar de não ser uma modalidade de alto impacto, faz-se importante um calçado adequado, tênis com amortecedor.

3.3 A ATIVIDADE FÍSICA E SEUS BENEFÍCIOS PSICOSSOCIAIS E EM RELAÇÃO ÀS DOENÇAS CRÔNICAS

Dentre as doenças crônicas, que têm um importante papel na morbidade e mortalidade da população mundial, afetando desde as camadas mais jovens até a população mais idosa, destacam-se: Diabetes Mellitus, hipertensão arterial e aterosclerose, as quais acarretam sérios problemas de saúde com repercussões sociais e econômicas.

O Diabetes Mellitus é uma doença metabólica caracterizada por níveis elevados de glicose no sangue (hiperglicemia), que pode resultar do defeito na secreção de insulina e/ou na ação desta. Sua incidência aumenta com a idade e é considerada uma doença crônica que apresenta alta morbi-mortalidade acarretando uma perda significativa da qualidade de vida. Por isso, a sua prevenção e, conseqüentemente, de suas complicações, é prioridade da saúde pública nos dias atuais. É importante frisar que o Diabetes Mellitus é uma patologia que acarreta diversas complicações, tanto macrovasculares (doença cardiovascular, cerebrovascular e de vasos periféricos), como também microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia). (MOMONUKI et al., 2013)

Segundo o Ministério da Saúde (2006), estima-se que, após 15 anos de doença, 2% dos acometidos estarão cegos; entre 30 e 40% apresentarão retinopatia; 20 a 35% desenvolverão neuropatia; uma grande parcela terá doença cardiovascular e uma média de 15% será nefropata.

O número crescente de idosos diagnosticados com Diabetes Mellitus no Brasil, percebido na última década, pode ser explicado pelo processo acelerado de doenças epidemiológicas e pelo número também crescente de indivíduos sedentários em nossa população. (MOMONUKI et al., 2013)

Existe uma importante relação entre o sedentarismo e a elevação dos índices glicêmicos, a resistência insulínica e o diabetes; o que explica a inclusão da prática de exercícios físicos, incluindo a caminhada, na prescrição de pacientes para prevenção e tratamento do diabetes. Vários são os benefícios da prática de atividade física regular, dentre eles Azevedo e Paz (2006) citam a melhoria do controle glicêmico, o auxílio à circulação, redução da resistência insulínica e melhora da saúde vascular, além de servir como meio de manutenção do peso corporal e de aumento de massa magra, a qual realiza o processamento do açúcar de forma mais adequada quando comparado com os tecidos gordurosos.

Segundo a OPAS (2003), a hipertensão arterial, encarada simultaneamente como doença e fator de risco, constitui um dos maiores desafios no nível de saúde pública principalmente pela complexidade dos recursos indispensáveis ao seu controle, as consequências negativas e o seu impacto à saúde, principalmente em associação com outras doenças.

A hipertensão provavelmente é o problema de saúde mais comum em adultos, permanecendo como um dos fatores de risco mais importantes para a morbidade e mortalidade oriundas de patologias coronarianas, insuficiências renais e acidente vascular cerebral do tipo hemorrágico. (PORTH, 2004). Portanto, não deve mais ser encarada unicamente como uma condição clínica em que as cifras tensionais ultrapassam determinado valor, mas sim pertencente a um contexto sindrômico.

Nesta perspectiva, a hipertensão constitui o principal fator ou coadjuvante em mais de 200.000 mortes ao ano, precedendo aproximadamente 75% dos casos de insuficiência cardíaca. (MENDES, 2004). E de acordo com a OPAS (2003), em nosso país há uma estimativa de que cerca de 30% da população geral com idade superior a 40 anos possa ter a pressão arterial elevada.

Para o Ministério da Saúde,

Hipertensão arterial é definida como pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg, em indivíduos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva. Deve-se considerar no diagnóstico da HAS, além dos níveis tensionais, o risco cardiovascular global, estimado pela presença dos fatores de risco, a

presença de lesões nos órgãos-alvo e as comorbidades associadas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006, p. 71)

É importante a formulação e implementação de planos e instrumentos que promovam o desenvolvimento de atividades de detecção prematura e controle permanente da hipertensão arterial, assim como ações que visem intensificar o nível de conhecimento da população em geral e da equipe multiprofissional de saúde sobre as consequências decorrentes dessa patologia assim como dos resultados, em saúde pública, acarretados pelo seu controle e prevenção. (OPAS, 2003)

O Ministério da Saúde relata que a hipertensão arterial é uma patologia altamente prevalente entre a população idosa, acometendo cerca de 50% a 70% dos indivíduos nessa faixa etária, porém não deve ser considerada uma consequência normal do envelhecimento; além do que é tida como um fator determinante de morbidade e mortalidade, mas, quando controlada de forma correta, reduz as limitações funcionais e a incapacidade nos idosos significativamente. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006)

Vários estudos epidemiológicos e clínicos têm conseguido demonstrar os benefícios da prática regular de atividade física sobre a pressão arterial. E segundo Casagrande (2006), tais benefícios ocorrem devido fatores diretos e indiretos da atividade física no organismo: alterações cardiovasculares (diminuição da frequência cardíaca de repouso, do débito cardíaco em repouso, da resistência periférica e do volume plasmático, aumento da densidade capilar); alterações endócrinas e metabólicas (diminuição da gordura corporal, diminuição dos níveis de insulina, diminuição na atividade do sistema nervoso simpático, aumento da sensibilidade à insulina, melhora da tolerância à glicose); composição corporal (efeito diurético, aumento da massa muscular e aumento de força muscular); comportamento (diminuição do estresse, diminuição da ansiedade). (CASAGRANDE, 2006)

O Ministério da Saúde define demência como uma síndrome clínica desencadeada por uma doença ou disfunção cerebral, de natureza crônica e progressiva, acarretando alteração de várias funções cognitivas, dentre elas a memória, a atenção e o aprendizado, o pensamento, a orientação, a compreensão, o cálculo, a linguagem e o julgamento. O comprometimento de tais funções cognitivas geralmente é acompanhado ou precedido pela alteração do controle emocional, do comportamento social ou da motivação, acarretando numa diminuição do funcionamento intelectual, interferindo nas atividades diárias. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006)

Existem vários tipos e causas de demência, as quais são classificadas em reversíveis e irreversíveis. Dentre seus tipos, a Doença de Alzheimer é a mais prevalente e está associada a vários fatores de risco, como por exemplo, hereditariedade, diabetes, hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular encefálico do tipo isquêmico e dislipidemia.

A progressão do Alzheimer acarreta várias mudanças na vida de seus portadores como Burlá et al. (2014) descrevem:

O padrão mais comum de sintomas começa de forma insidiosa, com a piora gradual da memória, acompanhada de dificuldades na apreensão de novas informações e perda da habilidade de realizar tarefas da vida diária. À medida que a doença evolui, a deterioração é progressiva e as pessoas experimentam dificuldades no gerenciamento da sua vida, o que as tornam dependentes de ajuda para a realização de simples tarefas do dia a dia. Na fase avançada, além do comprometimento da memória remota, ocorre a necessidade de supervisão para atividades básicas como tomar banho, se vestir, ir ao banheiro, comer e outros afazeres da vida diária, além de alterações comportamentais como irritabilidade, agressividade e alucinações. Na fase final da doença a pessoa perde a capacidade de se comunicar, deixa de reconhecer seus familiares e amigos, fica restrita ao leito e dependente de cuidados permanentes em horário integral. (BURLÁ et al., 2014, p. 91).

A Doença de Parkinson resulta da degenerescência nas células dos gânglios basais com conseqüente redução dos níveis de dopamina ou interferência em sua ação, a qual contribui para a precisão e uniformidade dos movimentos; por isso é considerada uma patologia crônica e degenerativa do sistema nervoso central com progressão lenta. (HAASE et al., 2008)

É caracterizada por distúrbios motores, como bradicinesia, hipocinesia, acinesia, tremor e rigidez, déficits de equilíbrio e na marcha, e disfunções posturais. Com sua progressão, podem surgir alterações cognitivas, déficits de memória, dificuldades em realizar movimentos sequenciais ou repetitivos, lentidão nas respostas, além de complicações tanto na fala como na deglutição. (LANA et al., 2007)

O sedentarismo tem sido relatado como fator de risco para o declínio cognitivo. (MÔNICO e FONSECA, 2014). E Segundo Matsudo (2006), tem-se observado efeitos benéficos da atividade física no processo cognitivo (memória, aprendizagem, atenção) e associação entre exercícios físicos regulares e menor risco de demência, demência senil, e doença de Alzheimer.

Em estudo realizado com 5925 mulheres com idade acima de 65 anos, Gabb e Yaffe (2001), demonstraram claramente que a atividade física está diretamente

associada com uma redução de 30% a 40% do risco de declínio cognitivo e, mesmo um grau moderado de atividade foi considerado como fator protetor de tal declínio.

O objetivo da atividade física na terceira idade é justamente o retardamento do processo inevitável do envelhecimento, afastando os riscos comuns. Krug et al. (2011) afirmam que a atividade física pode promover melhorias nas habilidades sociais dos idosos, podendo levá-los a uma maior participação social. Já Matsudo (2006) corrobora que pesquisas científicas têm mostrado o efeito positivo da relação entre atividade física e auto-estima, auto-conceito, auto-imagem, depressão, ansiedade, insônia e socialização dos idosos.

De acordo com Krug et al. (2011), a perda do espaço frente à sociedade é mais um problema consequente do envelhecimento, tendo forte ligação com o período após o evento da aposentadoria, e pode ser amenizado através de programas de atividades físicas, os quais resultam numa maior convivência entre amigos. A prática de exercícios físicos, incluindo a caminhada, proporciona novas experiências frente à sociabilização, pois propicia um maior contato com amigos e grupos participantes de programas de atividades físicas voltados para idosos.

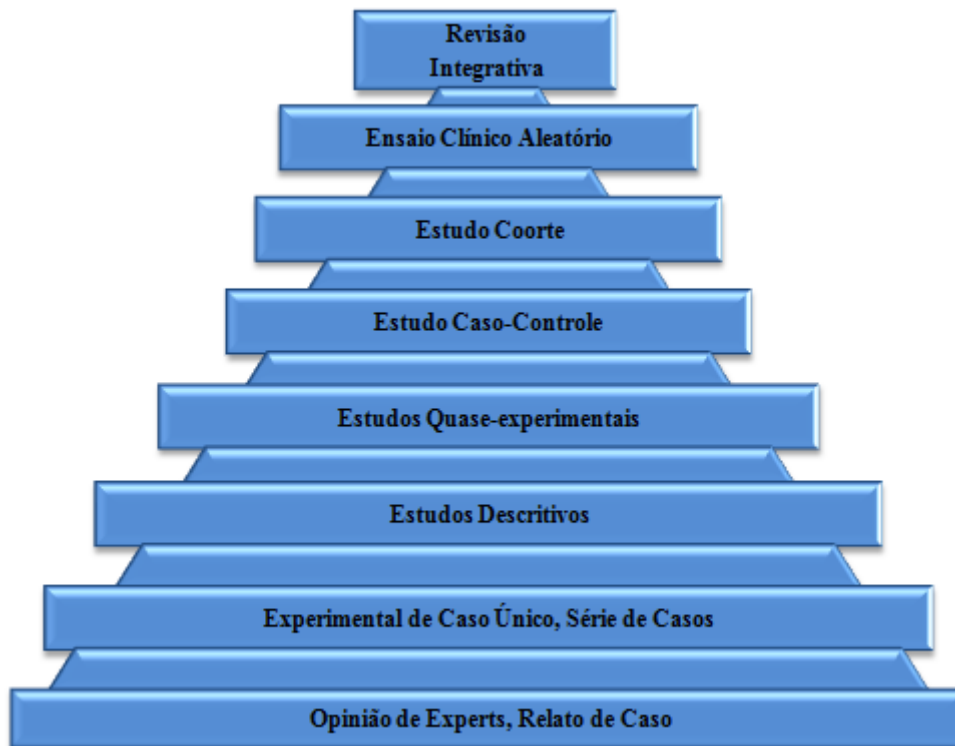
3.4 PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIA (PBE)

A prática profissional em todas as áreas da assistência à saúde requer condutas e formas de pensar diferenciadas, as quais acompanhem os avanços tecnológicos e validem conhecimentos. A demanda por máxima qualidade do cuidado em saúde, associada com a necessidade de uso racional de recursos públicos e privados, vem contribuindo para aumentar a cobrança no sentido de assegurar a implementação de uma prática baseada em evidências científicas. (SAMPAIO; MANCINI, 2007)

Segundo Mendes et al. (2008), a Prática Baseada em Evidências (PBE) é definida como uma abordagem de solução de problema para a tomada de decisão que incorpora a busca da melhor e mais recente evidência, competência clínica do profissional e valores e preferências do paciente. É pautada no conhecimento e qualidade da evidência, com o objetivo de promover qualidade nos serviços de saúde e diminuir os gastos operacionais. No geral, serve para incorporar os resultados das pesquisas científicas na prática profissional. (PEDROLO et al., 2009)

No movimento da PBE, existem classificações de hierarquias (figura 2), definindo a força da evidência, de acordo com o rigor metodológico. Quanto maior for o rigor metodológico, mais forte será a evidência.

Segundo Sampaio e Mancini (2007), é consenso que os Ensaio Clínicos Aleatórios (ECA) são os estudos mais adequados para fornecer evidências sobre os efeitos de uma intervenção. Entretanto, os resultados somente de um desses estudos não são suficientes para esclarecer sobre determinada questão de pesquisa ou pergunta clínica. Assim, há necessidade de produção de métodos de revisão de literatura, os quais permitam a busca, a avaliação crítica e a síntese das evidências disponíveis do tema investigado, dentre estes se destacam a revisão sistemática e a revisão integrativa. (MENDES et al., 2008)



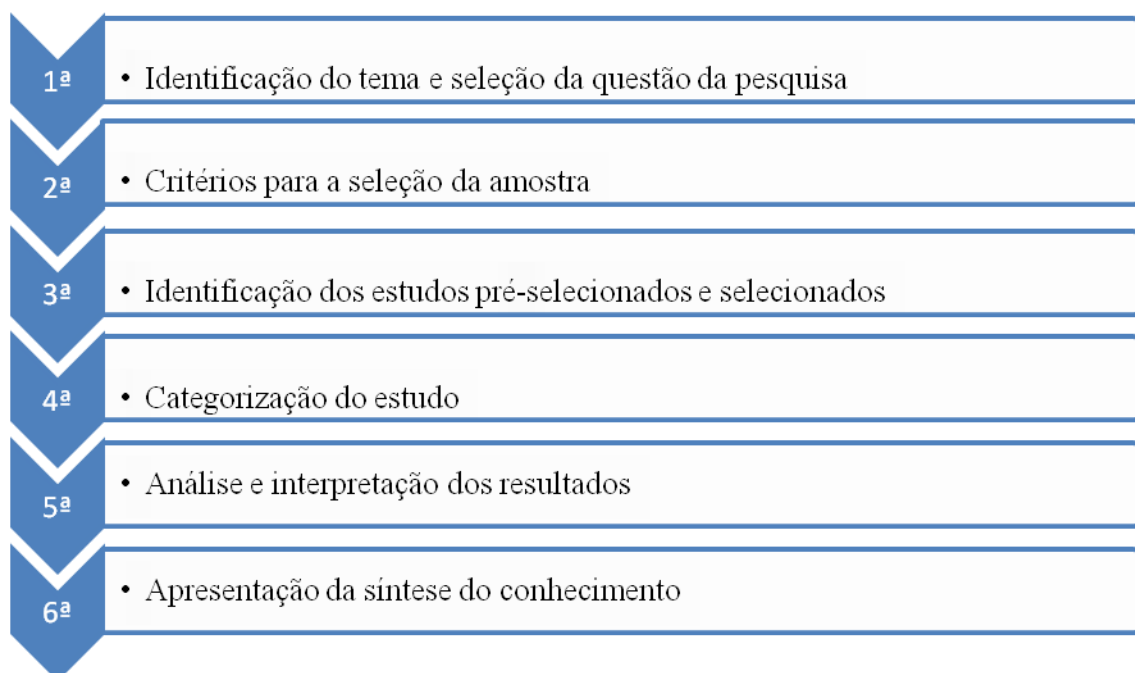
(FIGURA 2) **Fonte:** Modificada de: SAMPAIO; MANCINI, 2007.

4 MÉTODO

Optou-se, na organização do estudo, por uma revisão integrativa da literatura, pois permite busca, avaliação crítica e síntese de evidências disponíveis sobre o tema investigado. A investigação é feita de forma ampla e o resultado possibilita o fácil acesso à informação atualizada que auxilia na tomada de decisões, na implantação de intervenções efetivas na assistência à saúde e na redução de custos e que melhore a prática clínica. (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010)

O objetivo inicial do método de pesquisa da revisão integrativa é obter um profundo entendimento de um determinado tema, tendo como base estudos anteriores, sendo necessário seguir padrões de rigor metodológico, clareza na apresentação dos resultados, de forma que o leitor consiga identificar as características reais dos estudos incluídos na revisão. A elaboração da revisão integrativa é bem definida na literatura, porém as subdivisões são abordadas de maneira distinta pelos diferentes autores, geralmente, a divisão ocorre em seis etapas. (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010)

Geralmente, o processo de revisão integrativa inclui seis etapas distintas.



A primeira etapa é a definição de um problema central e a formulação de uma hipótese ou questão de pesquisa que apresente relevância para a saúde. Lendo sobre a influência da

caminhada como atividade física no processo de envelhecimento saudável, devido à grande quantidade e complexidade de informações sobre o assunto, observou-se a necessidade de filtrar dados sobre a intervenção das modalidades de atividade física no envelhecimento saudável, separadamente, para facilitar pesquisas futuras acerca do tema.

Escolheu-se a caminhada como modalidade a ser explorada, por ser um método acessível, muito difundido, prático e de baixo custo. Assim, a pergunta escolhida para ser a questão central do estudo foi: “Como a caminhada, enquanto atividade física, influencia o processo de envelhecimento saudável?”

Para seleção da amostra foi realizado, nos meses de abril e maio de 2015, um levantamento das publicações indexadas nos bancos de dados da biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SCIELO), na base de dados da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América, a Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), na Medical Published - service of the U.S. National Library of Medicine (PUBMED) e na Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Utilizou-se os seguintes descritores: “atividade física”, envelhecimento, caminhada, e os mesmos termos em inglês para busca no PUBMED (“physical activity”, aging, hiking). Utilizou-se “and” entre estes descritores, para obtenção de artigos que relacionassem tais palavras, não sendo avaliadas isoladamente.

Os critérios de inclusão foram: trabalhos envolvendo pesquisas com seres humanos, com resumo e texto completo disponíveis nas bases de dados selecionadas; publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol; em formato de artigos; no período compreendido entre 2005 e 2015; que abordassem os benefícios da caminhada na população idosa, e cujo método adotado permitisse obter níveis de evidências significativos, ou seja, ensaio clínico randomizado, estudo de coorte e caso-controle/estudo observacional/transversal.

As estratégias utilizadas para busca dos artigos nas bases de dados selecionadas foram adaptadas, devido tais bases apresentarem características específicas. Todavia, a pesquisa foi guiada pela pergunta e critérios de inclusão e exclusão, para manter coerência na busca dos artigos e evitar possíveis vieses. A busca foi realizada de forma ordenada, respectivamente, SCIELO, LILACS, PUBMED e MEDLINE. Desta maneira as publicações que se encontravam indexadas em mais de uma base de dados, foram selecionadas na primeira busca.

No SCIELO, a busca foi realizada utilizando os descritores, “atividade física”, envelhecimento, caminhada, resultando em seis artigos, adicionando os filtros citados, restaram cinco artigos, dos quais todos foram pré-selecionados, após a leitura dos títulos. No

LILACS foram encontrados 27 artigos usando os mesmos descritores, “atividade física”, envelhecimento, caminhada, e após os filtros, restaram 20 artigos. Após leitura dos títulos, quatro artigos estavam repetidos, e já haviam sido selecionados anteriormente no SCIELO, cinco foram excluídos e 11 passaram na seleção.

A busca no PUBMED foi feita usando as palavras-chaves: “physical activity”, aging and hiking. Após os filtros, foi encontrado um único artigo, e este foi excluído após leitura do título. No MEDLINE foram encontrados 113 artigos usando os descritores, “atividade física”, envelhecimento, caminhada, e adicionando os filtros citados, restaram 56 artigos. A pré-seleção realizada a partir da leitura dos títulos excluiu 30 artigos, restando 26 para próxima fase de seleção.

Após a pré-seleção, foi realizada a leitura dos resumos, dos 42 artigos pré-selecionados, sendo escolhidos três artigos no SCIELO, oito no LILACS e 14 no MEDLINE, por responderem parcialmente ou totalmente a pergunta inicial que norteia este trabalho. Posteriormente foi realizada a leitura minuciosa e na íntegra destes 25 artigos selecionados e verificado sua adequação aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Feito isso, obteve-se o fechamento do material bibliográfico e a consolidação dos achados para facilitar a reflexão e conclusão do estudo.

Após a leitura dos artigos pré-selecionados, atendendo aos critérios de inclusão, foram escolhidos apenas 12 artigos, sendo três do SCIELO, seis do LILACS e três do MEDLINE. Na análise e interpretação dos estudos selecionados, realizou-se a comparação dos mesmos com o conhecimento teórico do tema abordado, bem como o questionamento de suas conclusões. Por fim, as evidências foram reunidas e sintetizadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Iniciando a avaliação dos artigos selecionados, o quadro 1 lista cada um deles, evidenciando os autores, títulos, periódicos, tipo de estudo, número de participantes e ano de publicação.

Quadro 1 - Quadro sinóptico dos estudos selecionados para a amostra					
Nº	Autores	Título do artigo	Tipo de estudo	Participantes	Periódico, v., n., p., mês, ano
A1	CHALÉ-RUSH, A. et al.	Relationship Between Physical Functioning and Physical Activity in the Lifestyle Interventions and Independence for Elders Pilot (LIFE-P)	Ensaio clínico controlado randomizado	424 idosos	Journal of the American Geriatrics Society, v.58, n.10, p. 1918-1924, out. 2010.
A2	MORIE, M. et al.	Habitual Physical Activity Levels are Associated with Performance in Measures of Physical Function and Mobility in Older Men	Transversal	125 homens idosos	Journal of the American Geriatrics Society, v.58, n.9, p.1727-1733, set. 2010.
A3	CARVALHO, R. B. C. C.; MADRUGA, V. A.	Aptidão física relacionada à saúde em praticantes de atividades físicas de 50 a 86 Anos	Transversal	1004 pessoas entre 50 e 86 anos	Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v.18, n.3, p.79-87, 2010.
A4	SANTOS, P. L.; FORONI, P. M.; CHAVES M. C. F.	Atividades físicas e de lazer e seu impacto sobre a cognição no envelhecimento	Transversal	45 idosos	Revista de Medicina da Faculdade de Ribeirão Preto (USP), v. 42, n.1, p.54-60, 2009.
A5	BEAVERS, K. M. et al.	Effect of an 18 month physical activity and weight loss intervention on body composition in overweight and obese older adults	Ensaio clínico controlado randomizado	288 idosos	Obesity A Research Journal, v.22, n.2, p.325-331, fev. 2014

A6	ORLANDO, M. N. et al.	The influence of the practice of physical activity on the quality of life, muscle strength, balance, and physical ability in the elderly	Transversal	74 idosos	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v.16, n.1, jan./mar. 2013
A7	FRANCHI, K. M. B.	Comparação antropométrica e do perfil glicêmico de idosos diabéticos praticantes de atividade física regular e não praticantes	Transversal	70 idosos	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v.13, n.1, jan./abr. 2010
A8	NUNES, M. E. S.; SANTOS, S.	Avaliação funcional de idosos em três programas de atividade física: caminhada, hidroginástica e Lian Gong	Transversal	113 idosos	Revista Portuguesa de Ciência do Desporto, v.9, n.2-3, 2009
A9	GONZAGA, J. M. et al.	Efeitos de diferentes tipos de exercício nos parâmetros do andar de idosos	Transversal	56 idosos	Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v.17, n3, mai./jun. 2011
A10	MOREIRA, A.G.G. et al.	Atividade física e desempenho em tarefas de funções executivas em idosos saudáveis: dados preliminares	Transversal	35 idosos	Revista de psiquiatria clínica, v.37, n.3, 2010
A11	CAROMAN O, F. A. et al.	Manutenção na prática de exercícios por idosos	Ensaio clínico controlado randomizado	20 idosos	Revista do Departamento de Psicologia (UFF), v.18, n.2, jul./dez. 2006
A12	LIMA, C. R. et al.	Efeitos de um programa de atividades aeróbicas na secção transversa do reto femoral	Ensaio clínico controlado randomizado	300 idosos	Revista Brasileira Ciência e Movimento, v.18, n.4, p.5-10, 2010

Fonte: Elaborado pelas autoras. Base de dados SCIELO, LILACS e MEDLINE. (2005-2015)

As revistas responsáveis pela publicação dos artigos foram citadas no quadro 1, sendo elas: Journal of the American Geriatrics Society (dois artigos), Revista Brasileira de Ciência e Movimento (dois artigos), Revista de Medicina da Faculdade de Ribeirão Preto/USP (um artigo), Obesity A Research Journal (um artigo), Revista Brasileira de Geriatria e

Gerontologia (dois artigos), Revista Portuguesa de Ciência do Desporto (um artigo), Revista Brasileira de Medicina do Esporte (um artigo), Revista de psiquiatria clínica (um artigo), Revista do Departamento de Psicologia/UFF (um artigo). Destes periódicos, observa-se que há predominância daqueles da área de geriatria e gerontologia (quatro artigos), área de esporte (quatro artigos) e outras variadas áreas da saúde (quatro artigos).

Em relação ao idioma, observou-se que dos 12 artigos da amostra, 4 foram publicados em periódicos internacionais, enquanto 8 em periódicos nacionais. Essa maior quantidade de publicações em periódicos brasileiros, referentes à caminhada como uma influência ao envelhecimento saudável pode representar uma maior preocupação da população brasileira com a prática de exercícios físicos e cuidado com a saúde.

A revista médica Lancet, em julho de 2012, publicou um estudo que listou os países intitulados como os mais preguiçosos do mundo, a partir da quantidade de exercício físico praticado pela população de cada um deles. Nessa escala, o Brasil ficou distante em relação a alguns países europeus e de língua inglesa. Os brasileiros alcançaram a 25ª colocação em relação ao índice de sedentarismo, enquanto países como Malta, um dos menores países da Europa, e o Reino Unido, alcançaram a 1ª e a 8ª colocação respectivamente, quanto ao reduzido índice de atividade física. Dessa maneira, a posição do Brasil nessa lista, demonstra a grande quantidade de pessoas que praticam e se interessam por alguma atividade física, independente da faixa etária a qual fazem parte, tornando esse tema atual e bastante estudado a nível nacional.

No quadro 2, foram elencados os anos de publicação e o número de artigos selecionados que foram publicados nestes períodos. Dessa maneira, observa-se uma predominância no ano de 2010, com seis artigos, o que equivale a 50% da amostra selecionada para análise. Além de, 2006, 2011, 2013 e 2014 com um artigo por ano; 2009 com dois artigos.

Quadro 2 – Distribuição dos estudos incluídos na amostra referente ao ano de publicação		
Ano de publicação	Nº absoluto	%
2006	1	8,33
2009	2	16,67
2010	6	50

2011	1	8,33
2013	1	8,33
2014	1	8,33
TOTAL	12	100

Fonte: Elaborado pelas autoras. Base de dados SCIELO, LILACS e MEDLINE. (2005-2015)

Essa prevalência de publicações, sobre a caminhada como alternativa para um envelhecimento saudável, no ano de 2010, pode refletir os dados publicados sobre crescimento populacional no último censo do IBGE, deste mesmo ano. Na época, demonstrou-se um crescimento contínuo e rápido da população idosa, que em 1991 correspondia a 4,8%, em 2000 alcançou 5,9% e em 2010, quando esses dados foram ajustados, o salto no crescimento foi ainda maior, chegando a 7,4% do total da população brasileira. Percebeu-se que nasciam menos pessoas, mas também morriam menos. E essa curiosidade sobre esse grupo específico da população que conseguia alcançar cada vez mais anos de vida, pode ter contribuído de forma significativa para as pesquisas neste período.

No quadro 3, demonstra-se a distribuição do número de artigos em relação à nacionalidade dos periódicos de publicação.

Quadro 3 – Distribuição dos estudos incluídos na amostra referente à publicação em periódicos		
Periódicos	Nº absolute	%
Nacionais	8	66,7
Internacionais	4	33,3
TOTAL	12	100

Fonte: Elaborado pelas autoras. Base de dados SCIELO, LILACS e MEDLINE. (2005-2015)

Sobre os participantes nos estudos analisados, todos os artigos foram realizados a partir de uma população idosa, a maioria deles avaliando tanto o sexo masculino quanto o feminino. Apenas os artigos A8, A9 e A12 que apresentavam uma amostra 100% feminina, e o artigo A2 uma amostra 100% masculina. Dos 12 estudos, oito foram desenvolvidos com idosos brasileiros. Porém, a maior parte da amostra era feminina, o que condiz com a

feminização da velhice, proposta pelo IBGE (2010) e citada por Kuuchemann (2012) ao relatar que mulheres têm expectativa de vida de seis a oito anos a mais que os homens.

Em resposta à questão tema desse estudo: “Como a caminhada, enquanto atividade física, influencia o processo de envelhecimento saudável?”, o quadro 4 apresenta a síntese dos resultados obtidos a partir da análise dos artigos selecionados.

Quadro 4 - Evidências da relação entre a prática de caminhada e o envelhecimento saudável	
Artigos - Autores	Relação entre prática de caminhada e envelhecimento
A1 - Chalé-Rush, A. et al.	Idosos praticantes de caminhada por 150 minutos semanais possuem um melhor desempenho físico que os que praticam menor carga horária semanal e que os não praticantes de atividade física. As intervenções na prática de caminhada podem melhorar a função física e prevenir a deficiência.
A2 - Morie, M. et al.	A prática regular de atividade física é um fator determinante da função física e da mobilidade em idosos e a falta de prática é fator para deficiência.
A3 - Carvalho, R. B. C. C.; Madruga V. A.	A atividade física praticada de forma contínua, principalmente a caminhada, parece evitar a perda de força motora esperada com o passar dos anos, durante o período do envelhecimento, igualando-se e, algumas vezes, até ultrapassando os escores que delimitam a resposta motora utilizados como referência.
A4 - Santos, P. L.; Foroni P. M.; Chaves M. C. F.	Idosos que praticam a caminhada não apresentaram nenhum tipo de diferença nos resultados do desempenho de Mini Exame do Estado Mental (MEEM), para avaliação da cognição, quando comparados aos sedentários. Contudo, os idosos que realizavam atividades de lazer obtiveram rendimentos no MEEM melhores e mais significativos que aqueles que não praticavam. Ainda durante esse mesmo estudo, observou-se que os hipertensos e casados eram os participantes mais ativos da caminhada, em relação aos normotensos e viúvos, respectivamente.
A5 - Beavers, K. M. et al.	Caminhada e dieta resultaram em redução significativa da gordura corporal e aumento na massa magra, apontando melhorias nos fatores de risco cardiometabólico e na melhoria da mobilidade. Caminhada sem dieta não teve efeito sobre a composição corporal.
A6 - Orlando, M. N. et al.	Os idosos praticantes de atividade física têm melhor qualidade de vida, força muscular, capacidade física e equilíbrio do que os não praticantes.
A7 - Franchi, K. M. B.	A realização de atividade física, sendo a caminhada a mais praticada pela população estudada (51,5%), é benéfica ao processo de envelhecimento, proporciona uma diminuição nas variáveis antropométricas e no perfil glicêmico dos idosos diabéticos e é essencial para minimizar o surgimento precoce de doenças crônicas.

A8 - Nunes, M. E. S.; Santos, S.	Caminhada e hidroginástica são consideradas atividades eficazes e complementares no desenvolvimento do conjunto das capacidades motoras de indivíduos idosos. A caminhada foi o melhor exercício, entre os comparados no estudo, para força em membros inferiores e mostrou produzir melhor desempenho no teste de caminhada de seis minutos.
A9 - Gonzaga, J. M. et al.	A capacidade funcional e os parâmetros do andar dos idosos que praticam caminhada diferiram pouco de idosos sedentários.
A10 - Moreira, A. G. G. et al.	Quando comparada às atividades motoras sequenciais guiadas, a caminhada requer menor participação de funções executivas. Os praticantes de dança apresentaram melhor desempenho em termos de planejamento e controle inibitório, quando comparados aos praticantes de caminhada.
A11 - Caromano, F. A. et al.	Manter a prática de exercícios físicos, dentre eles a caminhada, produz melhora ou preservação dos ganhos obtidos com os treinamentos para idosos sedentários saudáveis. Porém o estudo mostrou que a taxa de troca de modalidade de exercício físico foi maior no grupo que praticou caminhada que no grupo de exercícios gerais (respiração, alongamento, postura, coordenação, força muscular e resistência cardiovascular).
A12 - Lima, C. R. et al.	A prática regular da caminhada se mostrou eficaz para o aumento da secção transversa do reto femoral, inferindo em aumento de força e volume para a musculatura esquelética em idosos.

Fonte: Elaborado pelas autoras. Base de dados SCIELO, LILACS e MEDLINE. (2005-2015)

Os dados extraídos evidenciaram que a prática de atividade física é benéfica ao processo de envelhecimento, inclusive podendo ser considerada um fator determinante da função física e da mobilidade em idosos (A2); proporciona uma diminuição nas variáveis antropométricas e no perfil glicêmico dos idosos diabéticos e é essencial para minimizar o surgimento precoce de doenças crônicas (A7). Dentre os exercícios físicos mais populares (A8) e mais praticados (A7) pelos idosos estudados, destaca-se a caminhada. Seu baixo custo, facilidade de execução e menor necessidade de profissionais especializados podem sugerir esse resultado. Sampaio (2007) considera a caminhada um exercício de fácil acesso, independente de gastos e locais específicos e que a maioria da população pode executar. Além disso, Konrad (2005) considera a caminhada uma atividade facilitadora, atrativa e democrática. Estando, portanto, os trabalhos citados de acordo com a literatura publicada sobre o tema.

Essa modalidade de atividade física, quando comparada a outras (hidroginástica e Lian Gong), mostrou ser melhor para desenvolvimento de força em membros inferiores e produzir

melhor desempenho no teste de caminhada de seis minutos, teste que avalia a capacidade funcional para caminhar (A8). O último artigo citado sugere ainda considerar caminhada e hidroginástica como atividades complementares no desenvolvimento das capacidades motoras de indivíduos idosos. Observa-se na caminhada um maior esforço e movimentação dos membros inferiores, em relação à hidroginástica, em que a água diminui a resistência, e o Lian Gong, em que os movimentos ocorrem de forma mais lenta e com o corpo em uma posição fixa ao solo, sugerindo esses resultados.

Quando comparada à dança, a caminhada apresentou pior desempenho em termos de planejamento e controle inibitório, inferindo que atividades motoras sequenciais guiadas requerem maior participação de funções executivas (A10). A dança regional nordestina também demonstrou resultados positivos significativos para parâmetros espaciais do andar de idosas, enquanto a caminhada não (A9), entretanto esse estudo apresentou limitações em relação ao sexo, usou apenas o feminino, e ao controle das especificidades do treinamento em cada uma das atividades comparadas, sugerindo um estudo de intervenção.

O A11 comparou a caminhada com exercícios de respiração, alongamento, postura, coordenação, força muscular e resistência cardiovascular, mostrando que a manutenção da prática de atividade física nos dois grupos preservou ou melhorou as funções estudadas, enquanto o abandono produziu piora, porém os ganhos obtidos com o treinamento não foram perdidos totalmente nos que desistiram da prática. Além disso, foi constatado que a adesão à modalidade foi menor no grupo que praticou caminhada, pois foi maior a procura por outros tipos de exercícios.

Os artigos A1, A2, A3, A8, A9 e A6 avaliaram a capacidade funcional dos idosos em estudo. Os A3 e A8 avaliaram a aptidão funcional dos praticantes de atividade física através da realização de teste de caminhada em 6 minutos, teste de levantar da cadeira em 30 segundos, teste de flexão do cotovelo em 30 segundos e teste de sentar e alcançar, porém, o A8 avaliou a mais a flexibilidade de membros inferiores com o teste de Mãos nas costas. O A9 utilizou a Bateria da AAHPERD (testes motores de agilidade e equilíbrio dinâmico, coordenação, resistência de força, flexibilidade e resistência aeróbia geral).

O A6 usou, para análise do equilíbrio, a escala de Berg; para o teste de força muscular, a dinamometria; e, para a avaliação da capacidade física, o teste de caminhada de seis minutos. Já o A1, usou o teste SPPB (*Short Physical Performance Balance* – avalia o desempenho de membros inferiores em força muscular, marcha e equilíbrio) e caminhada de 400 metros, os quais são considerados fatores preditivos de risco futuro de deficiência de

mobilidade e mortalidade. O A2 também usou o SPPB, além de acelerômetros triaxiais para quantificar a atividade física habitual dos indivíduos, foi medido o consumo máximo de oxigênio durante um teste ergométrico, para medição da capacidade aeróbica; e a força e potência muscular foram avaliadas mediante utilização dos exercícios de *leg press* e supino.

O A3 avaliou idosos praticantes de atividade física e os resultados mostraram, assim como já afirmavam outros estudos, que com o avanço da idade ocorre um decréscimo da capacidade de desempenhar atividades que exijam uma maior força motora, porém praticamente toda a amostra apresentava resultados nos níveis de desempenho motor, compatíveis com os preconizados, mesmo aqueles indivíduos nas faixas etárias mais altas. Quanto à flexibilidade, as mulheres obtiveram níveis de resultados maiores quando comparado aos homens de mesma faixa etária.

Essa resposta satisfatória da maioria da amostra, igualando-se e algumas vezes até ultrapassando os escores que delimitam essa resposta motora utilizada como referência, talvez fale a favor do aspecto comum entre esses indivíduos, a prática contínua de atividade física, principalmente a caminhada. Os fatos de movimentarem-se diariamente e exercitarem a musculatura parecem evitar essa perda de força motora esperada com o passar dos anos, durante o período do envelhecimento. Contudo, outros aspectos e características dessa população que não foram avaliados durante o estudo, como raças/etnias, alimentação, uso de suplementos, podem ter participação nesse resultado.

O A6 comparou indivíduos praticantes e não praticantes de atividade física. Os resultados dos testes de caminhada de seis minutos, dinamometria e da Escala de Equilíbrio de Berg mostraram diferenças em relação equilíbrio, a força muscular e capacidade física entre os grupos, sendo melhores para os que estavam realizando exercícios. O estudo também avaliou qualidade de vida nesses dois grupos, evidenciando diferença expressiva, para todas as escalas do questionário utilizado (SF36), inferindo que a prática de atividade física acarreta melhoras na qualidade de vida. Os dados demonstram também forte correlação entre qualidade de vida e capacidade física no grupo não praticante de atividade física.

Enquanto isso, o A8 fez a análise comparativa entre praticantes de três modalidades de exercício físico (Hidroginástica, Caminhada e Lian Gong). Constatou-se que, durante a caminhada predomina o desenvolvimento da capacidade aeróbia, já na hidroginástica, outras capacidades motoras como força e flexibilidade são desenvolvidas. No Lian Gong, que procura trabalhar o corpo como um todo, é possível observar ênfase na flexibilidade, exatamente por isso, era esperado que nos testes que avaliassem flexibilidade (Sentar e

Alcançar e Mãos nas Costas) tivessem resultado superior nos praticantes de Lian Gong, o que não foi observado nos resultados do presente estudo.

Quanto ao teste Levantar da Cadeira, que avalia força em membros inferiores, mostrou que comparada à Hidroginástica e ao Lian Gong, a Caminhada foi mais eficaz. O grupo de Lian Gong mostrou o menor desempenho entre os grupos. Porém, quando comparados com os dados da Rikli & Jones (1999), os resultados dos grupos de Hidroginástica e Lian Gong estão dentro da normalidade e o da Caminhada está acima do esperado, mostrando maior desempenho no desenvolvimento de força em membros inferiores.

Já o teste Levantar, Ir e Voltar, avaliando agilidade e equilíbrio dinâmico, o grupo Lian Gong teve desempenho inferior aos outros grupos, mostrando que os indivíduos que caminham ou fazem hidroginástica são mais ágeis. O resultado deve ser usado com cautela, pois os idosos que praticam Lian Gong foram, em média, quatro anos mais velhos que os dos demais grupos. A realização do teste de Caminhar por 6 minutos mostrou novamente Lian Gong com pior desempenho e a Caminhada com o melhor.

O A8 também aplicou o Questionário de Baecke para avaliar o nível das atividades diárias dos participantes. Quanto a isso, o grupo Hidroginástica se mostrou mais ativo em comparação aos outros grupos e o grupo Lian Gong obteve resultado inferior. Inferindo que o grupo de Hidroginástica tem maior gasto energético no seu dia-a-dia.

Assim como o A8, o A9 visou comparar praticantes de diferentes tipos de exercício (dança, musculação, hidroginástica e caminhada) e um grupo controle, formado por sedentários. No entanto, a análise mostrou que apenas o fator força apresentou diferenças entre os grupos, indicando que o grupo controle difere do grupo musculação. Porém esse resultado deve ser considerado com cautela, pois as atividades de hidroginástica e caminhada desenvolvem força de membros inferiores e o teste de força aplicado no estudo envolveu membros superiores. O A9 também avaliou parâmetros cinemáticos do andar dos participantes, apontando que, em relação a idosos sedentários, a capacidade funcional e os parâmetros do andar dos idosos que praticam caminhada diferiram pouco.

O A1 tentou avaliar a determinação da interferência da prática de atividade física, sexo, Índice de massa corpórea (IMC), sintomas depressivos, idade e uso de medicações em medidas comumente utilizadas para avaliação do funcionamento físico, no caso em questão, o teste SPPB. A análise foi feita em dois grupos: idosos com relato de prática de menos de 150 minutos de caminhada por semana e idosos com relato de prática de caminhada com tempo igual ou superior a 150 minutos por semana. Observou-se que o primeiro grupo era composto

por um maior número de mulheres, indivíduos em uso de maior número de medicamentos, maior número de hipertensos e diabéticos, fumantes e portadores de câncer.

Enquanto os componentes do segundo grupo obtiveram melhores resultados nos testes SPPB (pontuação consideravelmente maior) e de 400 metros de caminhada (tempo médio de execução menor). Sendo possível demonstrar a associação entre as medidas de avaliação do funcionamento físico (teste SPPB e de 400 metros de caminhada) com a prática regular de atividade física em idosos, a qual se mostrou benéfica.

Esse artigo constatou ainda que os sintomas depressivos e o uso de medicamentos não influenciaram os resultados do teste SPPB, o que não foi possível de avaliar em relação ao sexo e IMC. Já no teste de 400 metros de caminhada, apenas o fator presença de sintomas depressivos não teve resultados satisfatórios à avaliação da associação com o teste; os demais fatores influenciaram os resultados do teste dos 400 metros de caminhada. Os dados foram limitados, não sendo possível evitar interferências causais, o que pode ter gerado vieses nos resultados, sugere-se que sejam realizadas investigações mais abrangentes sobre o tema.

O artigo A2 tentou demonstrar que homens idosos com prática regular e elevada de atividade física apresentam melhor desempenho em medidas objetivas da função física, mobilidade, capacidade aeróbica e força e potência muscular, comparados com os que possuem níveis baixos de atividade física. Os indivíduos foram divididos em dois grupos de acordo com a média de atividade física diária. A comparação dos grupos não revelou nenhuma diferença em relação à idade e ao IMC dos integrantes; o número de medicamentos utilizados e o número de condições médicas existentes, no entanto, foram significativamente maiores no grupo de baixos níveis de atividade física em comparação com o grupo de atividade física elevada.

Os idosos do grupo com elevados níveis de atividade física demonstraram melhor desempenho em medidas da função física e de mobilidade e maior capacidade aeróbica. Nenhum dos grupos mostrou superioridade em relação à força e potência muscular. Em relação à saúde de forma geral, os participantes da mesma idade e IMC apresentando baixos níveis de atividade física, tiveram mais condições médicas (especialmente cardiovascular e metabólica) e faziam uso de um número maior de medicamentos.

O estudo concluiu que a prática regular de atividade física é um fator determinante da função física e da mobilidade em idosos. Logo, indivíduos com baixos níveis de atividade física têm risco maior para desenvolvimento de deficiência quando comparados com os indivíduos em com prática regular de exercícios físicos. Devido à escassez de estudos a

respeito do tema, sugere-se a elaboração de novas investigações que visem determinar se as estratégias para promover a atividade física podem contrariar o aparecimento e as consequências da limitação na função física e na mobilidade. Os resultados dos estudos que avaliaram a relação entre capacidade funcional e caminhada estão condizentes com dados na literatura sobre o assunto.

Sobre a perda ou ganho de componentes corpóreos, observa-se o benefício da caminhada para o emagrecimento, principalmente durante a fase do envelhecimento. Vê-se um melhor preparo físico e corporal dos idosos que praticam atividade física, contudo deve-se lembrar de que normalmente os idosos que cuidam do corpo também se preocupam com a alimentação. Poucos foram os estudos que avaliaram o aspecto alimentação saudável. Dessa forma, dentre os benefícios demonstrados, até onde a caminhada se responsabilizaria por eles, e até onde uma alimentação saudável influenciaria nesse resultado?

Os autores do A5, após 18 meses acompanhando um grupo de idosos que realizavam caminhada e dieta diariamente, observaram uma redução significativa da gordura corporal dos participantes e um aumento da massa magra. Em contrapartida, durante esse mesmo intervalo de tempo, o outro grupo avaliado que realizava apenas caminhada sem dieta, não teve alteração sobre a composição corporal. Assim, nota-se a importância de uma melhor avaliação e demais estudos que comparem esses dois parâmetros, a fim de caracterizar os benefícios por cada um ofertados separadamente. Nesse caso específico, ficou difícil separar o que seria benefício de uma ou outra atividade.

No processo de envelhecimento, inatividade física pode causar redução da capacidade do músculo envelhecido de gerar força, e isto se deve a uma variedade de fatores que comprometem a função musculoesquelética. Sabendo disso, os autores de A12, avaliaram dois grupos de idosas menopausadas: experimental e controle. O grupo experimental foi submetido a 15 semanas de caminhadas regulares com sessões de 60 minutos cada por cinco dias semanais e o controle não sofreu intervenção. Foram avaliados peso e estatura.

A escala Borg controlou a intensidade do esforço durante as caminhadas e a secção transversa do músculo reto femoral foi analisada através do equipamento de alta resolução. Houve aumento significativo da secção transversa do reto femoral no grupo experimental, o que não aconteceu no grupo controle, resultado compatível com outros estudos sobre o tema, inferindo que a prática regular da caminhada constituiu-se em uma atividade física aeróbica eficiente para o aumento da massa muscular. Conclusão que está em acordo com resultados da

literatura sobre o tema, já que Azevedo e Paz (2006) citam que a atividade física serve como meio de manutenção do peso corporal e de aumento de massa magra.

Em relação a pacientes com doenças crônicas e a interferência da caminhada, o A7 estudou setenta idosos com diabetes tipo 2, sendo trinta e cinco praticantes de atividade física regular e trinta e cinco não praticantes. Os resultados evidenciaram que a prática de atividade física é benéfica ao processo de envelhecimento, proporciona uma diminuição nas variáveis antropométricas e no perfil glicêmico dos idosos diabéticos e é essencial para minimizar o surgimento precoce de doenças crônicas. O que está de acordo com publicações referentes ao tema, que relatam forte relação entre sedentarismo e aumento dos índices glicêmicos e resistência insulínica. Azevedo e Paz (2006) relatam que a prática de atividade física regular traz vários benefícios, dentre eles, acarreta melhoria do controle glicêmico, o auxílio à circulação, redução da resistência insulínica e melhora da saúde vascular, reduzindo o risco de complicações em longo prazo. Momonuki (2013) afirmou que a caminhada é a atividade física mais recomendada para os idosos com alteração dos níveis glicêmicos, por ser de baixo impacto, pela melhora do componente cardiorrespiratório, aumento de massa magra e auxílio na socialização do idoso.

Para finalizar, a relação da caminhada com a cognição foi estudada em comparação com atividades de lazer pelos autores do A4. Foi notada a importância não só do incentivo à prática do exercício físico, mas também de atividades de lazer, pois, durante estudo, observou-se que idosos que praticavam a caminhada como atividade física e aqueles sedentários não apresentaram nenhum tipo de diferença nos resultados do desempenho de Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para avaliação da cognição. Contudo, os idosos que realizavam atividades de lazer obtiveram rendimentos no MEEM melhores e mais significativos que aqueles que não praticavam.

Uma análise que pode ser inferida é que o lazer normalmente ocorre em grupos, envolve conversas e interação interpessoal, talvez esse contato que exige mais da cognição seja um estímulo suficientemente capaz de promover resultados que estimule a memória, o aprendizado e a linguagem. Já durante a caminhada, nem sempre esse exercício ocorre em grupos que estimule a conversa. Além disso, muitas das patologias que envolvem alterações cognitivas continuam pouco conhecidas. A maioria delas, inclusive, encontra-se até hoje sem um tratamento eficaz que leve a cura. Dessa forma, a caminhada apesar de aumentar o metabolismo e o fluxo sanguíneo ao sistema nervoso central, parece não ser suficiente para influenciar na melhora desse problema. Resultado não condizente com relatos na literatura

sobre o tema, já que Monteiro (2010) considera o sedentarismo comum em todas as faixas etárias, relacionado, principalmente, com a população idosa, contribuindo para uma velhice sem autonomia, gerando perda funcional e cognitiva, além de que Mônico e Fonseca (2014) consideram o sedentarismo um fator de risco para o declínio cognitivo. Matsudo (2006) e Gabb e Yaffe (2001) consideram a atividade física benéfica ao processo cognitivo.

Durante esse mesmo estudo, os hipertensos e casados eram os participantes mais ativos da caminhada, em relação aos normotensos e viúvos, respectivamente. Os casados realizavam a caminhada com a parceira, o que seria um fator estimulador, já os hipertensos receberam maior incentivo médico, familiar e até mesmo pessoal, na tentativa de melhorar os níveis pressóricos e conseqüentemente a condição de saúde.

O quadro 5 propõe o resumo das vantagens e desvantagens elencadas na análise dos estudos.

Quadro 5 – Resumo das vantagens e desvantagens elencadas nos estudos selecionados	
Vantagens	Desvantagens
Popular (A8) Mais praticada pelos idosos de algumas regiões (A7)	Caminhada sem dieta não teve efeito sobre a composição corporal (A5)
Melhora na capacidade funcional (A1, A2, A3, A8, A9 E A6) Melhora no equilíbrio (A8 e A6)	Não alterou parâmetros do andar de idosos (A9)
Ganho de massa muscular (A12)	Menor desempenho em planejamento e controle inibitório em relação à dança (A10)
Prevenção de doenças crônicas (A7)	Busca por ou associação a outra modalidade (A11)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os resultados obtidos no presente estudo, pode-se afirmar que a prática regular da caminhada é benéfica ao processo de envelhecimento, melhorando força muscular, capacidade física e equilíbrio, prevenindo deficiência física; quando associada a uma dieta balanceada, promove redução significativa da gordura corporal e aumento da massa magra, acarretando redução dos fatores de risco para doenças crônicas. Quando comparada com outros tipos de exercícios físicos aeróbicos, a caminhada, juntamente com a hidroginástica, mostrou-se superior no desenvolvimento das capacidades motoras dos idosos.

Por isso a proposta da realização de uma revisão integrativa da literatura acerca da influência da caminhada no envelhecimento é relevante, contribuindo para a tomada de decisões tanto dos profissionais de saúde no que tange à prescrição da caminhada e orientações sobre a mesma para melhoria da qualidade de vida no processo de envelhecer, como também da população em geral, conscientizando-a em relação à prática da caminhada e seus benefícios não só para controle de danos, mas também como forma de prevenção dos mesmos.

Porém, é importante ressaltar que há uma escassez em estudos com maior rigor metodológico sobre o tema, principalmente abrangendo a população idosa masculina, pois a maioria dos estudos teve amostra predominantemente feminina. Abre-se então a lacuna para desenvolvimento de pesquisas sobre essa temática, principalmente comparando a caminhada com outras modalidades de exercícios físicos.

A partir desses achados, propõe-se o incentivo à prática de exercício físico, principalmente a caminhada, desde a infância nas escolas, aos grupos de idosos na comunidade. Com programas educacionais, e investimentos governamentais. Tornar a atividade física, um complemento às prescrições dos profissionais da área da saúde, não apenas algo comentado informalmente durante uma conversa ou consulta, mas sim, algo com um maior teor de burocracia, escrito, prescrito, com posologia e controle desse tratamento, por que não chamá-lo assim, através da continuidade do cuidado. Expandir esse processo desde a atenção básica até as atenções secundárias e terciárias, como método de tratamento e principalmente, de prevenção. E por fim, a realização de novas e mais abrangentes pesquisas em relação à caminhada, com o intuito de esclarecer suas consequências à população a curto, médio e longo prazo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. F. **Benefícios da atividade física segundo os idosos hipertensos e diabéticos do programa de saúde da família**. Monografia de graduação. Porto Velho, 2008. Disponível em:

<http://www.def.unir.br/downloads/1226_atividade_fisica_segundo_os_idosos hipertensos_e_diabeticos_.pdf>. Acesso em 27 nov. 2014.

ASSIS, M. Envelhecimento ativo e Promoção da Saúde: Reflexão para as Ações Educativas com idosos. **Revista APS**, São Paulo, v.8, n.1, p.15-24, jan./jun. 2005. Disponível em:

<<http://www.ufj.br/nates/files/209/12/Envelhecimento.pdf>>. Acesso em 12 dez. 2014.

ASSIS, M. **Promoção da saúde e envelhecimento**: avaliação de uma experiência no ambulatório do Núcleo de Atenção ao Idoso da UnATI/UERJ. Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/premio2004/doutorado/TeseMonicaAssis.pdf>>. Acesso em 12 dez. 2014.

AZEVEDO, R. G.; PAZ, M. A. C. A prevalência de hipertensão arterial em idosos atendidos no centro de convivência para idosos em Cuiabá. **Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento**, Porto Alegre, v. 9, p. 101-115, 2006. Disponível em:

<<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/4788/2695>>. Acesso em 27 nov. 2014.

BEAVERS, K.M. et al. Effect of an 18 month physical activity and weight loss intervention on body composition in overweight and obese older adults. **Obesity**, Silver Spring, v. 22, p. 325-331, fev. 2014. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3880399/?tool=pubmed>>. Acesso em 11 abr. 2015.

BRASIL, **Ministério da Saúde**. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília – DF, 2006. Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/evlhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf>. Acesso em 25 nov. 2014.

BURLÁ, C. et al. Envelhecimento e doença de Alzheimer: reflexões sobre autonomia e o desafio do cuidado. **Revista Bioética**, Rio de Janeiro, v. 22, p. 85-93, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v22n1/a10v22n1.pdf>>. Acesso em 29 nov. 2014.

CASAGRANDE, M. **Atividade física na terceira idade**. Monografia de graduação, Bauru, 2006. Disponível em: <<http://www.fc.unesp.br/upload/Atividade%201.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

CAROMANO F.A.; IDE M.R.; KERBAUY, R.R. Manutenção na prática de exercícios por idosos. **Revista do Departamento de Psicologia – UFF**, Niterói, v.18, n.2, jul./dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-80232006000200013>. Acesso em 10 abr. 2015.

CARVALHO RBCC, MADRUGA VA. Aptidão Física Relacionada à Saúde em Praticantes de Atividades Físicas de 50 a 86 Anos. **Revista brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 18, p. 79-87, 2010. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/1109/1704>>. Acesso em 11 abr. 2015.

CHALÉ-RUSH, A. et al. Relationship Between Physical Functioning and Physical Activity in the Lifestyle Interventions and Independence for Elders Pilot (LIFE-P), **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 58, n. 10, p. 1918-1924, out. 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2945416/?tool=pubmed>>. Acesso em 11 abr. 2015.

CIVINSKI, C.; MONTIBELLER, A.; BRAZ, A.L.O. A importância do exercício físico no envelhecimento, **Revista da Unifebe (Online)**, v.9, p. 163-175, 2011. Disponível em: <<http://www.unifebe.edu.br/revistadaunifebe/2011/artigo028.pdf>>. Acesso em 25 nov. de 2014.

DUTRA, L. N. et al. Estimativa do gasto energético da caminhada. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 13, n. 5, out. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-86922007000500008&script=sci_arttext>. Acesso em 30 dez. 2014.

FRANCHI K. M. B. Comparação antropométrica e do perfil glicêmico de idosos diabéticos praticantes de atividade física regular e não praticantes. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, vol.13, n.1, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232010000100008&lang=pt>. Acesso em 10 abr. 2015.

FERREIRA A. B. et al. Programa de atenção particularizada ao idoso em unidades básicas de saúde. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 776-786, 2009. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/sausoc/article/viewFile/29502/31362>>. Acesso em 30 dez. 2014.

GABB, M. G.; YAFFE, K. The benefits of walking to reduce cognitive decline. **Advanced Studies in Medicine**, San Francisco, v. 1, n. 8, 2001. Disponível em: <<http://www.jhasim.com/files/articlefiles/pdf/The%20Benefits%20of%20Walking%20to%20Reduce%20Cognitive%20Decline.pdf>>. Acesso em 05 dez. 2014.

GOLDMAN, L.; AUSIELLO, D. C., **Tratado de Medicina Interna**. 23ª Edição, São Paulo, Saunders Elsevier, 2009.

GONZAGA, J.M. et al. Efeitos de diferentes tipos de exercício nos parâmetros do andar de idosos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 17, n. 3, mai./jun. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922011000300003>. Acessado em 10 abr. 2015.

HAASE, D. C. B. V.; MACHADO, D. C.; OLIVEIRA, J. G. D. Atuação da fisioterapia no paciente com doença de Parkinson. **Revista Fisioterapia em Movimento**, Paraná, v. 21, p. 79-85, 2008. Disponível em:

<<http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/rfm?dd1=1890&dd99=view&dd98=pb>>. Acesso em 29 nov. 2014.

HEATH, G. W., et al. Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 272-281, jul. 2012. Disponível em: <[http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(12\)60816-2.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(12)60816-2.pdf)>. Acesso em: 16 jul. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br>>. Acesso em 16 jul. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Projeção da população do Brasil por sexo e idade – 1980-2050. **Estudo & Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 24, p. 44-45, 2008. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/132155531/cartilha-IBGE-pdf>>. Acesso em 30 dez. 2014.

JACOB FILHO, W. Atividade física e envelhecimento saudável, **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 20, p. 73-77, 2006. Disponível em: <<http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v%2020%20supl5%20artigo17.pdf>>. Acesso em 25 nov. 2014.

KONRAD, L. M. **Efeito agudo do exercício físico sobre a qualidade de vida de mulheres com síndrome da fibromialgia**. Tese (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2005. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/102189>>. Acesso em 12 dez. 2014.

KRUG, R. R. et al. Contribuições da caminhada como atividade física de lazer para idosos. **Licere**, Belo Horizonte, v. 14, n. 4, 2011. Disponível em: <http://www.anima.eefd.ufrj.br/licere/pdf/licereV14N04_a3.pdf>. Acesso em 25 nov. 2014.

LANA, R. C. et al. Percepção da qualidade de vida de indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39, **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 5, p. 397-402, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfi/v11n5/a11v11n5>>. Acesso em 29 nov. 2014.

LIMA, C.R. et al. Efeitos de um programa de atividades aeróbicas na secção transversa do reto femoral. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 18, p. 5-10, 2010. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/2039/1764>>. Acesso em 10 abr. 2015.

MATSUDO, S. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo v. 20, p. 135-37, 2006. Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2009/06/37_anais_p135.pdf>. Acesso em 25 nov. de 2014.

MENDES, K.D.S., SILVEIRA, R.C.C.P., GALVÃO, C.M. Revisão Integrativa: Método de Pesquisa para a Incorporação de evidências na Saúde e na Enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, p. 758-764, out./dez. 2008. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018>. Acesso em 25 nov. 2014.

MOMONUKI, C. L.; MARTINS, G.F.; GHAMOUM, A. K. **O benefício da caminhada para idosos com alto índice glicêmico**, 2013. Artigo apresentado no V Seminário de Pesquisas e TCC da FUG, Trindade, 2013. Disponível em: <<http://fugedu.com.br/repositorio/wp-content/uploads/2015/03/O-BENEF%C3%8DCIO-DA-CAMINHADA-PARA-IDOSOS-COM-ALTO-%C3%8DNDICE-GLIC%C3%8AMICO.pdf>>. Acesso em 26 nov. 2014.

MÔNICO, G. S.; FONSECA, L. C. **Doença de Alzheimer e de Parkinson: atividade física**. Anais do XIX Encontro de Iniciação Científica, Campinas, 2014. Disponível em: <http://www.puc-campinas.edu.br/websist/Rep/Sic08/Resumo/201484_10751_844843463_resesu.pdf>. Acesso em 29 nov. 2014.

MONTEIRO, L. Z. et al. Redução da pressão arterial, da IMC e da glicose após treinamento aeróbico em idosos com diabetes tipo 2. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 5, out. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001500002>. Acesso em 30 dez 2014.

MOREIRA, A.G.G. et al. Atividade física e desempenho em tarefas de funções executivas em idosos saudáveis: dados preliminares. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v.37, n. 3, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832010000300003>. Acesso em 10 abr. 2015.

MORIE, M. et al. Habitual Physical Activity Levels are Associated with Performance in Measures of Physical Function and Mobility in Older Men. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 58, n. 10, p. 1918-1924, out. 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2945416/?tool=pubmed>> Acesso em 15 mar. 2015.

NUNES, M.E.S; SANTOS, S. Avaliação funcional de idosos em três programas de atividade física: caminhada, hidroginástica e Lian Gong. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v. 9, n. 2-3, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-05232009000300003&lang=pt>. Acesso em 10 abr. 2015.

ORLANDO, M. M.; SILVA, M. S. P. S.; JÚNIOR, I. L. The influence of the practice of physical activity on the quality of life, muscle strength, balance, and physical ability in the elderly. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, jan./mar. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232013000100012&lang=pt>. Acesso em 10 abr. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. **Organização Pan-Americana da Saúde**, Brasília, 2005. Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf>. Acesso em 10 abr. 2015.

ORGANIZACIÓN PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Guia Clínica para atención Primaria a las Personas Mayores. 3ª ed. **OPAS**, Washington, 2003. Disponível em: <<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/introduccion.pdf>>. Acesso em 10 abr. 2015.

PEDROLO, E. et al. A prática baseada em evidências como ferramenta para prática profissional do enfermeiro. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 14, n. 4, p. 760-763, jan. 2009. Disponível em: <<http://www.revenf.bvs.br/pdf/ce/v14n4/a23v14n4.pdf>>. Acesso em 10 abr. 2015.

PORTH, C. M. **Fisiopatologia**. 6ª Edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2004.

RAMOS, A. C. **Cultura infantil e envelhecimento**: o que as crianças têm a dizer sobre a velhice? Um estudo com meninos e meninas na periferia de Porto Alegre. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/8929/000591048.pdf?sequence=1&locale=pt_BR>. Acesso em 12 dez. 2014.

SAMPAIO, A. **Benefícios da caminhada na qualidade de vida dos adultos**, Monografia de graduação, Porto, 2007. Disponível em: <<http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/14431/2/5481.pdf>>. Acesso em 26 nov. 2014.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de Revisão Sistemática: um guia para síntese. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552007000100013>. Acesso em 10 abr. 2015.

SANTOS, P.L., FORONI P.M., CHAVES M.C.F. Atividades físicas e de lazer e seu impacto sobre a cognição no envelhecimento. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 42, n. 1, p. 54-60, 2009. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2009/vol42n1/AO_Atividades%20f%EDsicas%20e%20de%20lazer%20e%20seu%20impacto%20sobre%20a%20cogni%E7%E3o%20no%20envelhecimento.pdf>. Acessado em 11 abr. 2015.

SANTOS, S. S. C. Concepções teórico-filosóficas sobre envelhecimento, velhice, idoso e enfermagem gerontogeriatrica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 6, p. 1035-1039, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n6/25.pdf>>. Acesso em 10 abr. 2015.

SOUZA, M.T., SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer, **Einstein**, São Paulo, v. 8, p. 102-106, 2010. Disponível em: <http://astresmetodologias.com/material/O_que_e_RIL.pdf>. Acesso em 10 abr. 2015.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-554, mai/jun. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102009005000025&script=sci_arttext>. Acesso em 12 dez. 2014.

WARBURTON, D. E. R.; NICOL, C. N.; BREDIN, S. S. D. Health benefits of physical activity, the evidence. **Canadian Medical Association Journal**, v. 174, n. 6, p. 801-809, 2006. Disponível em: <<http://www.cmaj.ca/content/174/6/801.full>>. Acesso em 12 dez. 2014.