UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

ANDRÉ LUIZ DE SOUZA BACCAN

Idosos participantes do Programa de Integração Comunitária: conhecimento sobre o exercício físico

Ribeirão Preto
2009

ANDRÉ LUIZ DE SOUZA BACCAN

Idosos participantes do Programa de Integração Comunitária: conhecimento sobre o exercício físico

Dissertação apresentada a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto para obtenção do título de Mestre em Enfermagem Fundamental

Área de Concentração:
Enfermagem Fundamental

Orientador: Profa. Dra. Sueli Marques

Ribeirão Preto
2009

FICHA CATALOGRÁFICA

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catalogação da Publicação
Serviço de Documentação Enfermagem
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Baccan, André Luiz de Souza

Idosos participantes do Programa de Integração Comunitária: conhecimento sobre o exercício físico / André Luiz de Souza Baccan; orientador Sueli Marques. – Ribeirão Preto, 2009.

137 f.

Dissertação de Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, 2009.

1. Idoso. 2. Conhecimento. 3. Exercício.

FOLHA DE APROVAÇÃO

BACCAN, André Luiz de Souza

Idosos participantes do Programa de Integração Comunitária: conhecimento sobre o exercício físico.

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Enfermagem Fundamental

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura:_____

DEDICATÓRIA

Dedico aos idosos que participaram deste estudo, pela disponibilidade e o carinho dispensado. E sem os quais o desenvolvimento desse estudo não seria possível

AGRADECIMENTOS

*À **Profª Drª Sueli Marques**, minha orientadora, por sua paciência e dedicação para comigo na execução deste trabalho.*

*À **Profª Drª Magali Roseira Boemer** e ao **Dr. Valdir Mansur Boemer**, que sempre me apoiaram e estimularam para o desenvolvimento desta pesquisa.*

*Ao **Prof. Dr. Vanderlei Jose Haas**, pela valiosíssima ajuda para a análise estatística dos dados.*

*À **Profª Drª Luciana Kusumota**, pela valiosíssima contribuição no processo de qualificação.*

*Ao **Prof. Dr. Sinval A. Santos**, pela amizade e por estar sempre presente na minha carreira profissional.*

*À **Coordenadora do PIC Renata Felício**, pelo apoiou à realização deste estudo.*

*Ao **Rafael Braga Esteves**, pessoa formidável e prestativa, pela valiosíssima ajuda na coleta dos dados.*

*À **Alessandra Garcia Pimenta**, minha namorada, a quem amo muito e sempre me apoiou, principalmente, para a realização deste estudo.*

*Aos **Meus Pais**, pessoas formidáveis, que sempre me apoiaram.*

*A **todos os idosos** que participaram deste estudo.*

Obrigado !!!

RESUMO

BACCAN, A. L. S. **Idosos Participantes do Programa de Integração Comunitária:** conhecimento sobre o exercício físico. Ribeirão Preto. 2009. 135 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

O exercício físico possui papel importante para a qualidade de vida e qualidade física da população em geral e, sobretudo para os idosos, pessoas com possibilidade de obter maiores benefícios com essa prática. Estima-se que o conhecimento sobre esse tema venha sendo divulgado entre as autoridades e os profissionais da área da saúde. Entretanto, especificamente no que se refere à população idosa do município de Ribeirão Preto, não se conhece, com precisão, o grau de conhecimento que possuem acerca do exercício físico, mesmo para as pessoas inseridas em Programas específicos. Assim, este estudo objetivou caracterizar os núcleos dos Programas de Integração Comunitária (PIC) da cidade de Ribeirão Preto, participantes deste estudo, segundo tempo de fundação, atividades realizadas e participação da comunidade; caracterizar os idosos que participam das atividades destes núcleos, segundo variáveis sociodemográficas, condições de saúde, atividade física e avaliação cognitiva; descrever o conhecimento e a percepção desses idosos acerca do exercício físico e correlacionar o conhecimento às variáveis sociodemográficas, econômica, tempo de prática de exercício físico e cognitiva. Trata-se de um estudo observacional, seccional e correlacional. Após a definição dos 22 Núcleos que fizeram parte deste estudo, a amostra foi obtida mediante Amostragem Aleatória Simples (AAS). A coleta de dados foi realizada, no período de janeiro a abril de 2009, nos Núcleos do PIC, após contato telefônico prévio com os representantes destes. Utilizou-se uma adaptação do Older Americans Resources and Services (OARS), o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) e um questionário de avaliação do conhecimento sobre o exercício físico. Foram estudados 142 idosos com média de idade de 68,5 anos; 93% eram mulheres; 49,3% casados e 38,7 viúvos; com média de três filhos; 50,7% estudaram entre um e quatro anos; 54,2% eram aposentados; Com relação à saúde, 54,2% auto-avaliaram a saúde entre “Boa” e “Ótima”; evidenciou-se em média 4,45 doenças por idoso. No que se refere aos hábitos de exercício físico, o tempo de prática de exercício físico no PIC foi em média de sete anos; 54.9% três vezes por semana; 42,3% preferem as atividades de intensidade leve e sem impacto, como alongamento; 76,1% indicaram a manutenção da saúde como objetivo desta prática. Quanto a avaliação pelo MEEM, 61,3% apresentaram bom desempenho no teste e o escore médio foi de 26,1 pontos. O escore médio de conhecimento sobre o exercício físico foi de 18 pontos e condizentes com as respostas adequadas. Na analise de regressão linear múltipla houve associação somente entre o conhecimento sobre o exercício físico e a escolaridade. O estudo revelou que os idosos apresentaram nível adequado de conhecimento sobre o exercício físico e, que houve associação entre o conhecimento e o nível de escolaridade. Programas destinados à prática de exercício físico devem ser mantidos e/ou criados, pois podem representar um estímulo ao combate do sedentarismo, principalmente para os idosos.

Palavras-Chaves: Idoso; conhecimento; exercício.

ABSTRACT

BACCAN, A. L. S. **Elderly adults who participate in the Community Integration Program:** knowledge about physical exercise. Ribeirão Preto. 2009.135 p. Thesis (Masters) – University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Ribeirão Preto, 2009.

Physical exercise has an important role for the quality of life and physical quality of the population in general and mainly for elderly people, who can have more benefits from this practice. It is estimate the knowledge about this theme has been published among health professionals and authorities. However, specifically regarding the elderly population of the city of Ribeirão Preto, the degree of knowledge they have about physical exercises is not exactly known, even for people involved in specific Programs. Thus, this observational, cross-sectional and correlational study aimed to characterize the services of the Community Integration Programs (PIC) of the city of Ribeirão Preto, participants of this study, according to services' time of existence, activities carried out and community participation; to characterize elderly adults who participate of the services' activities, according to sociodemographic variables, health conditions, physical activities and cognitive assessment; to describe the knowledge and perception of these elderly people regarding physical exercises and correlate the knowledge to the time of physical exercise practice, sociodemographic, economic and cognitive variables. The sample was obtained through Simple Random Sampling (SRS), after defining the 22 Services that participated in the study. Data collection was carried out between January and April 2009, at PIC services, after previous telephone contact with the representative of the services. An adaptation of the Older Americans Resources and Services (OARS), the ***Mini-Mental State Examination (MMSE***) and a questionnaire to assess knowledge about physical exercise were used. In total, 142 elderly adults participated in the study, with average age of 68.5 years; 93% were female; 49.3% married and 38.7% widower; with an average of three children; 50.7% had studied between one and four years; and 54.2% were retired. Regarding health, 54.2% self-assessed their health as "Good" or "Excellent"; on average, 4.45 diseases were evidenced per elderly person. As to physical exercise habits, the time of practice at PIC was on average seven years; 54.9% three times a week; 42.3% prefer low intensity and no-impact activities, such as stretching; 76.1% indicated health maintenance as the practice's objective. As to the MEEM assessment, 61.3% presented good performance in the test and scored on average 26.1. The average score of knowledge about physical exercise was 18 points and suitable to adequate answers. The multiple linear regression analysis showed association only between knowledge about physical exercise and educational level. The study revealed that elderly adults presented appropriate level of knowledge about physical exercise and there was association between knowledge and educational level. Programs targeting physical exercise practice should be maintained and/or created, as they can be an incentive to fight the sedentary lifestyle, especially for elderly people.

Key words: aged; knowledge; exercise

RESUMEN

BACCAN, A. L. S. **Ancianos Participantes del Programa de Integración Comunitaria:** conocimiento sobre el ejercicio físico. Ribeirão Preto. 2009. 135 h. Disertación (Maestría) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

El ejercicio físico tiene papel importante para la calidad de vida y calidad física de la población en general y sobre todo para los ancianos, personas con posibilidad de obtener mayores beneficios con esa práctica. Se estima que el conocimiento acerca de ese tema esté siendo divulgado entre las autoridades y los profesionales del área de la salud. Sin embargo, específicamente en lo que se refiere a la población anciana del municipio de Ribeirão Preto, no se conoce, con precisión, el grado de conocimiento que tienen acerca del ejercicio físico, mismo para las personas inseridas en Programas específicos. Así, ese estudio observacional, seccional y correlacional objetivó caracterizar los servicios de los Programas de Integración Comunitaria (PIC) de la ciudad de Ribeirão Preto, participantes del estudio, según tiempo de fundación, actividades realizadas y participación de la comunidad; caracterizar los ancianos que participan de las actividades de eses servicios, según variables sociodemográficas, condiciones de salud, actividad física y evaluación cognitiva; describir el conocimiento y la percepción de eses ancianos acerca del ejercicio físico y correlacionar el conocimiento a las variables sociodemográficas, económica, cognitiva y tiempo de práctica de ejercicio físico. Después de la definición de los 22 Servicios que hicieron parte de ese estudio, la muestra fue obtenida por Muestreo Aleatorio Simple (MAS). La recolecta de datos fue realizada entre enero y abril de 2009, en los Núcleos del PIC, después de contacto telefónico previo con sus representantes. Se utilizó una adaptación del Older Americans Resources and Services (OARS), el Miniexamen del Estado Mental (MEEM) y un cuestionario de evaluación del conocimiento sobre el ejercicio físico. Fueron estudiados 142 ancianos con promedio de edad de 68,5 años; el 93% eran mujeres; el 49,3% casados y el 38,7% viudos; con media de tres hijos; el 50,7% estudió entre uno y cuatro años; y el 54,2% era jubilados. Con relación a la salud, el 54,2% auto-evaluó su salud entre “Buena” y “Óptima”; se evidenció en media 4,45 enfermedades por anciano. En lo que se refiere a los hábitos de ejercicio físico, el tiempo de práctica de ejercicio físico en el PIC fue en media de siete años; el 54.9% tres veces por semana; el 42,3% prefiere las actividades de intensidad leve y sin impacto, como estiramiento; el 76,1% indicó la manutención de la salud como objetivo de esa práctica. En cuanto a la evaluación por el MEEM, el 61,3% presentó buen desempeño en el test y la puntuación media fue de 26,1 puntos. La puntuación media de conocimiento sobre el ejercicio físico fue de 18 puntos y acorde con las respuestas adecuadas. El análisis de regresión linear múltiple mostró asociación sólo entre el conocimiento sobre el ejercicio físico y la escolaridad. El estudio reveló que los ancianos presentaron nivel adecuado de conocimiento acerca del ejercicio físico y que hubo asociación entre el conocimiento y el nivel de escolaridad. Programas destinados a la práctica de ejercicio físico deben ser mantenidos y/o creados, pues pueden representar un estímulo al combate del sedentarismo, principalmente para los ancianos.

Palabras clave: anciano; conocimiento; ejercicio.

LISTA DE SIGLAS

IBGE	Brasileiro de Geografia e Estatística
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doenças Cardiovasculares
SUS	Sistema Único de Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNI	Política Nacional do Idoso
PIC	Programa de Integração Comunitária
UBS	Unidade Básica de Saúde
SASSON	Serviço de Assistência à Saúde dos Municipiários de Ribeirão Preto
AAS	Amostragem Aleatória Simples
OARS	Older Americans Resources and Services
MEEM	Mini-Exame do Estado Mental
AVD	Atividade de Vida Diária
CELAFISCS	Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul
CDC/ACSM	Disease Control/American College of Sports Medicine
PA	Pressão Arterial
WHO	World Health Organization

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos idosos (n=142) que compuseram a amostra, segundo o Núcleo a que pertenciam, Ribeirão Preto, 2009..... 54

Tabela 2 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo faixa etária, sexo, estado conjugal e escolaridade, Ribeirão Preto, 2009..... 61

Tabela 3 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo a fonte de renda, Ribeirão Preto, 2009..... 62

Tabela 4 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo atividade profissional exercida anteriormente, Ribeirão Preto, 2009..... 63

Tabela 5 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo sua percepção da própria situação econômica e comparada a outra pessoa, casa onde mora, com quem mora, Ribeirão Preto, 2009..... 64

Tabela 6 - Distribuição dos idosos (n=142) de acordo com a autoavaliação em relação à própria condição de saúde, Ribeirão Preto, 2009..... 65

Tabela 7 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo os problemas de saúde autoreferidos, Ribeirão Preto, 2009..... 66

Tabela 8 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo a situação do uso de medicamentos referida, Ribeirão Preto, 2009..... 67

Tabela 9 - Distribuição dos idosos (n=142) quanto à interferência das tarefas relacionadas à acuidade visual, Ribeirão Preto, 2009... 68

Tabela 10 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo as variáveis tempo que frequenta o PIC, frequência semanal, atividade preferida, tempo que pratica exercício físico, frequência a outro grupo de exercício e objetivo do exercício. Ribeirão Preto, 2009..... 69

Tabela 11 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo a avaliação cognitiva por meio do MEEM, Ribeirão Preto, 2009..... 70

Tabela 12 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo a percepção e conhecimento sobre o exercício físico, Ribeirão Preto, 2009.... 71

Tabela 13 - Coeficiente de correlação entre escore bruto do conhecimento do exercício físico e as variáveis: renda mensal, escolaridade, tempo que freqüenta o PIC e idade, Ribeirão Preto, 2009..... 74

Tabela 14 - Comparação das médias dos escores do conhecimento dos idosos (n=142) sobre exercício físico com relação ao déficit cognitivo, Teste t the Student, Ribeirão Preto, 2009..... 75

Tabela 15 - Análise de regressão linear múltipla, envolvendo a variável do escore bruto do conhecimento do exercício físico com as variáveis preditoras Ribeirão Preto, 2009..... 75

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO..... 15
1.1 Processo de envelhecimento 16
1.2 Transição demográfica e o envelhecimento populacional 20
1.3 Transição epidemiológica e o envelhecimento 25
1.4 Exercício físico e envelhecimento 31
1.5 Programas de promoção de saúde, exercício físico e envelhecimento.... 35
1.6 Conhecimento e envelhecimento 40

2. OBJETIVOS 45
2.1 Geral 46
2.2. Específicos 46

3. MATERIAL E MÉTODOS..... 47
3.1 Delineamento do estudo..... 48
3.2 Local de estudo, população e amostra..... 48
3.2.1 Local de estudo 48
3.2.2 População..... 52
3.2.2.1 População de estudo 52
3.2.2.2 Critérios de inclusão 52
3.2.2.3 Critérios de exclusão..... 52
3.2.2.4 Amostragem 52
3.3 Coleta de dados..... 54
3.4 Processamento dos dados..... 57
3.5 Análise dos dados..... 57
3.6 Aspectos éticos..... 58

4. RESULTADOS..... 59
4.1 Características dos Núcleos do PIC, da cidade de Ribeirão Preto, participantes do estudo..... 60
4.2 Características sociodemográficas dos idosos participantes dos Núcleos 60
4.3 Características do estado de saúde dos idosos..... 65
4.4 Características dos hábitos de atividade física..... 68
4.5 Avaliação cognitiva dos idosos..... 70
4.6 Avaliação do conhecimento e a percepção dos idosos sobre o exercício físico..... 71
4.7 Correlação do conhecimento comparado às variáveis sócio-demográficas, econômica, tempo de prática de exercício físico e cognitiva..... 74

5. DISCUSSÃO..... 77
5.1 Características dos Núcleos do PIC da cidade de Ribeirão Preto, participantes do estudo..... 78
5.2 Características sociodemográficas dos idosos participantes dos Núcleos..... 81
5.3 Características do estado de saúde dos idosos..... 85
5.4 Características dos hábitos de atividade física..... 88

5.5 Avaliação cognitiva dos idosos..... 90
5.6 Avaliação do conhecimento e a percepção dos idosos sobre o exercício físico..... 92

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 97

REFERÊNCIAS..... 102

APÊNDICES..... 120

ANEXOS..... 130

1 INTRODUÇÃO

1.1 Processo de envelhecimento

O processo de envelhecimento, segundo Lorda (1995), varia de acordo com a cultura, o tempo e o lugar, não havendo uma única ou definitiva concepção desse processo.

Autores como Lorda (1995); Leme (2007) referem que, desde os primórdios do homem na terra, houve preocupação com o processo de envelhecimento e suas naturais consequências. Esses autores acrescentam que temas como a imortalidade, a vulnerabilidade das pessoas idosas, a velhice e os conflitos entre gerações são citados, com freqüência, nos antigos escritos.

Assim, de acordo com Lorda (1995), os escritos mais antigos, encontrados até o momento, revelam, além da preocupação centrada no medo da morte, o desejo de deter, adiar ou retardar o envelhecimento. Menciona, também, que a imortalidade, o desejo de viver na juventude, o afastamento da degeneração física e a própria morte são temas citados desde a metade do terceiro milênio antes de Cristo.

Segundo Araújo (2005), todos desejam viver durante muitos anos, porém não pretendem ficar velhos. Nesse sentido, o autor considera que a imagem do idoso possa estar associada, dentre outras, à concepção negativa construída sobre o envelhecer e ao medo da morte, o que é decorrente da cultura existente em uma determinada sociedade.

Posteriormente, os estudos sobre o envelhecimento abordaram a visão biológica, associada ao declínio fisiológico. O filósofo Roger Bacon, durante a Idade Média (500-1500 d.C.), foi o primeiro a propor uma teoria com enfoque no desgaste e laceração, acreditando que agressões e abusos contínuos aos sistemas corporais causariam o envelhecimento. Nessa perspectiva, sugeria métodos preventivos, tais como controle dietético, repouso, exercícios moderados e bons hábitos de higiene como forma de prolongar a vida (SPIRDUSO, 2005).

O século XX foi um marco no que se refere aos avanços nos conceitos e teorias do envelhecimento, o que pode ser considerado uma consequência das mudanças ocorridas no perfil demográfico da população mundial e também dos conhecimentos adquiridos por meio de estudos aplicados ao processo de envelhecimento (JECKEL-NETO; CUNHA, 2002).

Atualmente, o termo gerontologia, criado em 1903, corresponde aos estudos especializados do fenômeno envelhecimento visando a descrição e explicação das mudanças típicas no corpo humano decorrentes do processo de envelhecimento, envolvendo seus determinantes genéticobiológico, psicológico, sociopolítico–cultural e histórico. Na área da saúde, subdivide-se em gerontologia social e geriatria. A primeira estuda o impacto dos fatores sociopolítico-culturais sobre o processo de envelhecimento e a segunda dedica-se ao estudo clínico das afecções comuns que incidem na velhice e dos fatores condicionantes para o envelhecimento saudável (GONÇALVES, 2007).

As noções acerca do envelhecimento no plano biopsicossocial fundamentaram-se a partir do século XX. Neste sentido, surgiram teorias psicológicas, sociológicas e biológicas propondo explicações de forma a ampliar a compreensão do significado de envelhecer (LORDA, 1995).

As teorias sociais do envelhecimento começaram a ser sistematizadas na década de 60, abordando o impacto da sociedade sobre o idoso e deste sobre a mesma, ou seja, as transformações demográficas, políticas, econômicas e as peculiaridades do envelhecimento contextualizadas por gênero, classe social e etnia (SIQUEIRA, 2002). Nesse período, havia a preocupação em estudar a forma pela qual o indivíduo se ajusta à sociedade na medida em que envelhece e sobre como a estrutura social determina o processo de envelhecimento. Atualmente, os estudos sociais não focalizam o idoso como uma categoria única, mas abordam idéias considerando os diferentes padrões de envelhecimento que contribuem para a heterogeneidade observada nesta faixa etária. Cada trajetória de vida é avaliada separadamente, na medida em que a sociedade muda, alterando, assim, o processo de envelhecer dos membros de diferentes coortes (CALDAS, 2007).

Papaleo Netto (2007 p. 35) classifica a velhice como a “última fase do ciclo da vida, caracterizada por redução da capacidade funcional, calvície, canície, redução da capacidade de trabalho e da resistência, entre outras, associada à perda dos papeis sociais, solidão, perdas psicológicas, motoras e afetivas”. Acrescenta ainda que tais manifestações somáticas e/ou psicossociais tornam-se mais evidentes, na maioria das pessoas, a partir do fim da terceira década de vida e não somente após os 60 anos.

As teorias psicológicas do envelhecimento abordam os processos mentais, o comportamento e os sentimentos das pessoas durante o seu ciclo de vida,

juntamente com os mecanismos utilizados para enfrentar os desafios da velhice (ELIOPOULOS, 2005).

Para Néri (2007), as teorias psicológicas do desenvolvimento e do envelhecimento humano dizem respeito à natureza das mudanças evolutivas ocorridas em todo curso da vida, propondo explicar como o comportamento humano se organiza no decorrer da vida e em quais circunstâncias torna-se ótimo ou desorganizado. Aborda também características como a personalidade e facetas particulares da percepção ou da memória.

Já as teorias biológicas do envelhecimento examinam o assunto sob a ótica do declínio e da degeneração da função e de estrutura dos sistemas orgânicos e das células. São divididas em duas categorias: as de natureza genético-desenvolvimentista e as de natureza estocástica. Na primeira, o envelhecimento é visto como um continuum controlado geneticamente e associado, possivelmente, à programação de um desequilíbrio neuroendócrino, ocasionando a diminuição da integração funcional dos sistemas orgânicos. A segunda, estuda a hipótese de que o envelhecimento depende do acúmulo de agressões ambientais que atingem um nível incompatível com a manutenção das funções orgânicas e da vida (FARINATTI, 2002).

Robergs e Roberts (2002 p. 362.) abordam o envelhecimento sob o ponto de vista biofisiológico, como uma conseqüência e uma etapa da vida, caracterizada pelo declínio biológico, ou seja, associado à deterioração do corpo. Assim, consideram o envelhecimento como um “processo biológico natural, definido como a perda progressiva das capacidades fisiológicas, culminando fatalmente na morte”.

Neste sentido, Papaléo-Netto (2007), ao abordar o envelhecimento, considera que aceitar somente um conceito biofisiológico seria não ter uma visão global do envelhecimento, enquanto processo, e dos idosos, enquanto indivíduos.

O envelhecimento é um processo e, portanto, algo que vai sendo construído no transcorrer da existência humana. Cada idoso é um ser único, o que faz com que as taxas de declínios sejam diferentes para cada indivíduo. Isto significa dizer que um organismo envelhecido, em condições normais, poderá sobreviver adequadamente; porém, quando submetido às situações de estresse físico ou emocional, por exemplo, pode apresentar dificuldades em manter sua homeostase, manifestando sobrecarga funcional, podendo resultar em processos patológicos (DUARTE, 2001).

Araújo e Caldas (2002) mencionam que o envelhecimento pode ser conceituado em: *Senescência*, quando ocorre a perda gradual das funções orgânicas e o idoso mantém sua capacidade intelectual e física em níveis aceitáveis; e em *Senilidade*, quando surgem sinais de degeneração intensos, ocorrendo o envelhecimento patológico.

Ao processo de envelhecimento pode associar-se uma série de manifestações físicas, mentais, emocionais, sensoriais e de comunicação, as quais podem levar à dependência física em razão da simples deterioração dos parâmetros físicos (força e resistência muscular, flexibilidade, equilíbrio e coordenação). Nessas circunstâncias, as pessoas sofrem limitações para o desempenho das atividades e dos papéis sociais, em um determinado ambiente sociocultural (UENO, 1999).

As alterações nos sistemas sensorial (visual, vestibular e proprioceptiva), motor, ou seja, as respostas neuromusculares (impulsos dos nervos para as fibras musculares "impulso nervomortor") e musculoesqueléticas (amplitude do movimento, propriedades musculares, relações biomecânicas entre os seguimentos corporais), podem comprometer a qualidade e o estilo de vida do idoso (ALMEIDA, 2007).

As perdas da força e da massa muscular também tem sido atribuídas às alterações no estilo de vida e à menor utilização do sistema neuromuscular (ROBERGS; ROBERTS, 2002). Existem indicações de que a função neuromuscular declina com o avanço da idade, reduzindo-se, entre os 20 e 70 anos¸ em cerca de 30% da força e 40% da massa muscular (sarcopenia). Outro fato que merece ser ressaltado é a ocorrência da perda de massa óssea (osteopenia) a partir dos 45 anos, nos homens, e dos 35, nas mulheres, acentuando-se após a menopausa (ARAÚJO; CALDAS, 2002).

Essas alterações do sistema sensorial e motor podem comprometer o desempenho de atividades executadas no cotidiano. Tarefas simples, como jogar fora o lixo ou arrumar a cama, podem se constituir em uma terrível carga para certas pessoas (OKUMA; ADREOTI, 2000).

Todos os tecidos orgânicos apresentam alterações durante o processo de envelhecimento, as quais variam em intensidade, de acordo com o organismo e com o individuo (PAPALÉO NETTO; CARVALHO FILHO; SALLES, 2006). Mudanças fisiológicas e funcionais também acompanham o envelhecimento, podendo interferir no desempenho motor e contribuir para o aumento da fragilidade e da morbi-mortalidade (SPIRDUSO, 2005).

Com o rápido e expressivo aumento da expectativa de vida da população, o termo fragilidade passou a ser ressaltado no processo de envelhecimento. Estima-se que 10 a 25% das pessoas acima dos 65 anos e, 46%, acima dos 85 anos, que vivem na comunidade sejam frágeis, sujeitas a um alto risco para ocorrências clínicas adversas, como declínio funcional, quedas, hospitalização, institucionalização e morte (BRASIL, 2006a).

A fragilidade não possui uma definição consensual; constitui-se por uma "síndrome multidimensional, envolvendo uma interação complexa dos fatores biológicos, psicológicos e sociais no curso de vida individual, que culmina com um estado de maior vulnerabilidade, associado ao maior risco de ocorrência de desfechos clínicos adversos" (BRASIL, 2006a p. 51).

Embora haja controvérsia quanto a sua conceituação, Fried et al. (2001) empenharam-se na proposição de critérios mensuráveis para definir fragilidade em idosos a partir da hipótese de que ela representa uma síndrome somente após a identificação de, pelo menos, três dos seguintes fenótipos: perda de peso não intencional, sentimento de esgotamento informado, fraqueza (força no aperto de mão), lenta velocidade ao andar e baixa atividade física. De acordo com (Fabrício 2008), a fragilidade pode ser prevenida ou tratada quando identificada precocemente.

Atualmente, as políticas públicas de saúde estão direcionadas para a melhoria da qualidade de vida e promoção da saúde dos idosos. A realidade demográfica de hoje é diferente da de tempos atrás; os idosos estão mais integrados à sociedade e não são mais considerados uma minoria social (CALDAS, 2007).

1.2 Transição demográfica e o envelhecimento populacional

Nas ultimas décadas, a população mundial tem passado por uma transformação demográfica (KALACHE; VERAS; RAMOS, 1987). Atualmente, envelhecer não é mais privilégio de poucos; alcançar a velhice é uma realidade populacional mesmo nos países mais pobres (VERAS, 2008). Para melhor entender este processo, faz-se necessário compreender os conceitos de longevidade e o envelhecimento populacional.

De acordo com Carvalho e Garcia (2003, p. 726), a longevidade "refere-se ao número de anos vividos por um indivíduo ou ao número de anos que, em média, as pessoas de uma mesma geração ou coorte viverão". Entendem por geração ou coorte o "conjunto de recém-nascidos em um mesmo momento ou mesmo intervalo de tempo". Mencionam que o envelhecimento populacional está relacionado à "mudança na estrutura etária da população, o que produz um aumento do peso relativo das pessoas acima de determinada idade, considerada como definidora do início da velhice".

O envelhecimento populacional é um fenômeno global, relacionado ao aumento da expectativa de vida, ou seja, ao aumento do número de anos de vida de uma pessoa, acompanhado do declínio gradual nas taxas de mortalidade e natalidade (KALACHE; VERAS; RAMOS, 1987).

A transição demográfica corresponde "ao processo gradual pelo qual uma sociedade passa de uma situação de altas taxas de fecundidade e mortalidade a uma situação de baixas taxas de tais indicadores*"* (CARVALHO FILHO et al.. 2006 p.20).

Para conceituar o termo "idoso", a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1974) considera a idade e o grau de desenvolvimento do país, de tal forma que, para países desenvolvidos, o limite é de 65 anos ou mais e, para países em desenvolvimento, como o Brasil, 60 anos ou mais.

No Brasil, o envelhecimento populacional vem ocorrendo em período curto e recente, com velocidade maior que na maioria dos países desenvolvidos. Apenas nos últimos 40 a 50 anos, as taxas de mortalidade e natalidade diminuíram de forma significativa. A expectativa de vida, que era de 30 anos no início do século XX, hoje atinge quase os 70 anos na média nacional; passou de 66 anos, em 1991, para 68,6, em 2000 (TORRES JUNIOR, 2003).

O envelhecimento populacional brasileiro foi acentuado entre os anos de 1980 e 2000. Em meados de 1980, a parcela populacional de idosos aproximava-se de 7,3 milhões e, no ano de 2000, totalizava mais de 14,5 milhões, representando mais de 9% da população total (MAZO et al.., 2005). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005), o período de 1975 a 2025 é considerado a "Era do Envelhecimento".

Nesse sentido, vale ressaltar que, enquanto nas nações desenvolvidas o crescimento da população acima de 65 anos foi de 54%, nos países em

desenvolvimento houve um aumento de 123% da população idosa, no período de 1970 a 2000. Estima-se, que até o ano de 2025, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, podendo ultrapassar os 30 milhões, o que representaria 13% da população total (OMS, 2005).

O crescimento da população de idosos mais velhos, ou seja, pessoas com idade acima de 80 anos, na década de 90, não demonstrava um aumento significativo, correspondendo a, aproximadamente, 1% da população mundial e 3% das regiões em desenvolvimento (KALACHE et al., 1987). O aumento da proporção desta faixa etária, segundo Chaimowicz (1997), dependerá da redução da mortalidade após os 60 anos, com previsão de aumento entre 9% a 11,3% desta população, no ano de 2020, o que acompanharia o atual processo de envelhecimento populacional do país de aproximadamente 9%.

Para Veras (2008) atualmente o país registra um número elevado de idosos em sua população, especialmente na faixa etária acima de 80 anos. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2002) entre 1991 e 2000, o número de habitantes com idades entre os intervalos 60-69, 70-79 e 80 anos ou mais aumentou 28%, 42% e 62%, respectivamente, ou seja, cerca de duas a quatro vezes a mais do que a população mais jovem do País, a qual foi de 14%.

Atualmente, a região sudeste apresenta a estrutura populacional mais envelhecida, seguida da região sul. Nestas regiões, os idosos correspondem a, aproximadamente, 10% da população total, um pouco mais que a média nacional (PAIVA; WAJNMAN, 2005).

Na cidade de Ribeirão Preto, interior do estado de São Paulo, o crescimento da população idosa é superior à taxa nacional. Dados do IBGE (2000) estimam que o total de pessoas residentes neste município, no ano de 2000, era de aproximadamente 567.917 e, dentre estas, 67,965 eram idosos, ou seja, aproximadamente 12% da população é composta por pessoas com 60 anos ou mais de idade.

No âmbito nacional já é significativo o número de pessoas idosas e, diante do fenômeno da transição demográfica, a velhice assume uma nova dimensão para as questões relacionadas ao meio-ambiente, condições de saúde, índice de dependência, arranjos familiares e aposentadoria (FONTE, 2002).

O mundo urbano industrializado e agora pós-industrial apresenta uma elevação dos aspectos ligados ao meio ambiente: ares poluídos, mudanças

climáticas, estresse da vida moderna com seus congestionamentos e neurose da automação e inovação tecnológica constantes, provocando aumento de óbitos, internações e atendimentos de emergência (TORRES JUNIOR, 2003).

Além de mudanças somáticas e de alterações psíquicas, próprias da idade, o aumento relativo da população com mais de 60 anos tem levado as pessoas idosas a enfrentarem novas situações, entre as quais destacam-se aposentadorias precárias, diminuição dos recursos econômicos, perda de entes queridos, diminuição da capacidade física e da libido, alterações da autoestima e perda da posição social (FELICIANO; MORAES; FREITAS, 2004).

Aspectos socioeconômicos, tais como distribuição de renda, pobreza, desemprego, aposentadoria, estrutura familiar, estado civil e feminilização da velhice são condições que afligem a população desta faixa etária (PAPALÉO NETTO; YUASO; KITADAI, 2005).

Acresce-se do fato de o idoso brasileiro ainda viver em situações muito precárias, tanto do ponto de vista econômico quanto cultural e social, situação que não difere da dos familiares, considerando que aproximadamente 40% dos idosos, apresentam renda familiar per capita inferior a um salário mínimo (DOMINGUES, 2000). Nesse sentido, Garrido e Menezes (2002) alertam ainda para a alta prevalência de domicílios multigeracionais no Brasil e a possibilidade desse arranjo ser mais uma estratégia de sobrevivência do que uma opção cultural.

O arranjo domiciliar no Brasil diferencia-se da realidade européia, pois, aproximadamente 50% dos idosos brasileiros, dividem o domicilio com filhos, muitas vezes casados e acompanhados de netos. Esse dado diverge daquele observado em países desenvolvidos, onde menos de 5% dos idosos vivem em domicílios com filhos e raramente com netos (RAMOS, L. R. 2002). Entretanto, acredita-se que, pelo fato de a maioria da população brasileira viver em condições desfavoráveis, o suporte familiar mais efetivo aqui, em relação à Europa, compensaria o desnível socioeconômico (GARRIDO; MENEZES, 2002).

Nesse sentido, é preciso ressaltar também um fator econômico que predispõe à formação deste tipo de arranjo familiar no Brasil: a aposentadoria dos mais velhos é, com frequência, a única fonte estável de renda de toda a família (filhos e netos). Portanto, os idosos acabam por não utilizá-la para suprir suas próprias necessidades, optando por ajudar ao restante da família que dele depende (ACHUTTI; AZAMBUJA, 2004).

O termo aposentadoria significa “saída de um trabalho que vinha sendo regularmente efetuado durante anos”, frequentemente associado à idade acima de 60 anos. A proporção de pessoas idosas inativas vem aumentando no Brasil. Em 1950, 83% dos homens, com idade entre 60 e 69 anos, encontravam-se entre os que exerciam atividades no trabalho; em 1999, este contingente diminuiu para 53%. Entre as mulheres desta mesma faixa etária também ocorreu queda na proporção das que trabalhavam, sendo que, em 1999, aproximadamente 10% atuavam no mercado de trabalho. (PAPALÉO NETTO; YUASO; KITADAI, 2005 p. 601).

De forma semelhante à de outros países do mundo, no Brasil há um maior número de mulheres acima de 60 anos quando se compara ao gênero masculino. De acordo com os dados do Censo de 2000 (IBGE, 2000), a proporção de mulheres idosas brasileiras corresponde a 59,5%. No município de São Paulo foram encontrados índices próximos a 58,6% de idosas (LEBRÃO; LAURENTI, 2005). Em Joinville, Santa Catarina, também se observou que o processo de envelhecimento tem aumentado consideravelmente ao longo dos anos, com maior frequência entre pessoas do sexo feminino (MASTROENI; ERZINGER, 2007). Na cidade de Ribeirão Preto, São Paulo, a predominância de mulheres idosas também é evidente. Em 2008, eram 39.908, comparadas aos 28.057 homens idosos, residentes nesta comarca (IBGE, 2008).

A maior longevidade feminina fez com que muitas mulheres idosas passassem por experiência de debilitação biológica devido às doenças crônicas, enquanto os homens morrem antes. Entre os idosos, a predominância da população feminina causa importantes repercussões nas demandas por políticas públicas (CAMARANO, 2002).

A longevidade é uma conquista do desenvolvimento humano, muitas vezes acompanhada de circunstâncias desfavoráveis, tornando as pessoas receosas de ingressarem nessa etapa da vida (PASCHOAL et al.., 2006). Nesse sentido, o isolamento, as dificuldades nas relações pessoais, econômicas, os problemas de comunicação, o estresse da vida diária, os conflitos com a família ou com outras pessoas podem desencadear sentimentos de perda e insatisfação, contribuindo para elevados índices de depressão e suicídios nesta população (BRASIL, 2006a).

As mudanças demográficas decorrentes do processo de envelhecimento populacional são acompanhadas por mudanças epidemiológicas, responsáveis pela

reorganização da atenção à saúde do idoso no país como um todo. Tal afirmação se deve a dois importantes pontos: o primeiro, relacionado ao aumento da incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), acompanhadas, muitas vezes, por sequelas limitantes do desempenho funcional e, portanto, geradoras de diferenciadas demandas assistenciais; o segundo, relacionado às sucessivas modificações estruturais familiares que, sendo nucleares, encontram-se cada vez mais com dificuldades de assistência, contribuindo para maiores vulnerabilidades e incapacidade dos idosos (DUARTE, 2003).

Além disso, é importante mencionar o fato da população idosa ser usuária frequente de serviços de saúde, reflexo do aumento da prevalência de várias doenças e incapacidades físicas entre os idosos (LIMA-COSTA; BARRETO; GIATTI, 2003).

Ao longo dos últimos anos, o debate sobre as possíveis consequências do envelhecimento não tem se focalizado mais nas discussões de políticas de controle da natalidade, mas sim, na compreensão do processo e na distribuição da transição demográfica (WONG; CARVALHO, 2006). Neste século, o desafio para o sistema de saúde brasileiro será reduzir as doenças infecciosas e a alta prevalência de mortalidade infantil, principalmente nos estados menos desenvolvidos, e cuidar de uma população superior a 32 milhões de idosos, sendo a maioria com baixo nível socioeconômico, ao lado de uma alta prevalência de DCNT e incapacidades (RAMOS, L. R. 2002).

1.3 Transição epidemiológica e o envelhecimento

A partir das últimas quatro décadas do século passado, em consonância com a tendência mundial, tem-se observado, no Brasil, processos de transição que produzem importantes mudanças no perfil das doenças que acometem a população (MALTA et al.., 2006). Neste novo contexto, com as modificações do perfil demográfico, altera-se o panorama epidemiológico relativo à morbidade e mortalidade de determinadas populações. De acordo com Carvalho-Filho et al.., (2006 p. 20), a transição epidemiológica é "uma mudança nos padrões de morbimortalidade, principalmente por declínio das doenças infectoparasitárias e

aumento das doenças crônico-degenerativas".

A transição epidemiológica no Brasil também foi influenciada pela urbanização acelerada, pelo acesso aos serviços de saúde e meios de diagnóstico, bem como pelas mudanças culturais, entre outros fatores, resultando em um novo perfil de morbimortalidade (MALTA, et al., 2006). Theme-Filha et al. (2005) caracterizam três mudanças referentes ao processo de transição epidemiológica: a queda da mortalidade; a mudança do padrão de morbidade, com redução das doenças transmissíveis e aumento das doenças não transmissíveis; e o deslocamento da morbimortalidade para os grupos etários mais velhos.

De acordo com Gordilho et al.. (2001), o Brasil tem experimentado uma transição epidemiológica com alterações relevantes no quadro de morbimortalidade. As doenças infectocontagiosas que, em 1950, representavam 40% das mortes registradas no país, hoje são responsáveis por menos de 10%. Em contrapartida, as (DCNT) que, naquele período, correspondiam a 12% dos óbitos, hoje são responsáveis por mais de 40% no total das mortes.

As tendências na morbidade e na mortalidade da população brasileira destacam redução das doenças infecciosas e parasitárias, aumento das DCNT e agravos relacionados aos acidentes e violência. Entretanto, essas modificações não significaram a superação das doenças transmissíveis enquanto problema relevante na população (CARMO; BARRETO; SILVA, 2003).

As DCNT são definidas como afecções de saúde que acompanham os indivíduos por longo período de tempo, podendo apresentar momentos de piora (episódios agudos) ou melhora sensível (ALMEIDA, et al., 2002).

As DCNT (doenças cardiovasculares, músculo-esqueléticas, câncer, diabetes, entre outras) são enfermidades típicas do envelhecimento as quais, com o avanço da idade, passam a se constituir em principais causas de morbidade, incapacidade, dependência e mortalidade (OMS 2005). De acordo com World Health Organization (WHO, 2002), as DCNT são responsáveis por 60% das mortes em todo o mundo e por 66% nos países em desenvolvimento.

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem a primeira causa de morte no mundo, seguidas pelo câncer e diabetes. Há, pelo menos quatro décadas, os brasileiros convivem com as DCV como a primeira causa de morte, destacando-se, entre elas, a doença cerebrovascular como maior contribuinte, seguida pela doença arterial coronariana. Nas últimas décadas também merece ser destacado o

respectivo aumento da mortalidade pelo diabetes (LESSA, 2004).

O crescimento relativo e absoluto das DCNT, principalmente das doenças do aparelho circulatório, neoplasias e diabetes, foi responsável pela maior parcela dos óbitos e das despesas com assistência hospitalar no Sistema Único de Saúde (SUS), totalizando, em 2002, cerca de 69% dos gastos com atenção à saúde (BARRETO, et al., 2005).

Considerando que 50% dos idosos tem renda pessoal menor que um salário mínimo, o gasto médio mensal com medicamentos compromete, aproximadamente, um quarto da renda de metade da população idosa brasileira (LIMA-COSTA; BARRETO; GIATTI, 2003).

Estudos populacionais demonstram que 85% dos idosos brasileiros apresentam pelo menos uma DCNT e que uma significativa parcela, cerca de 10% destes idosos, apresenta, no mínimo, cinco delas (GARRIDO; MENEZES, 2002: MENDES, et al., 2005). Autores como Lima-Costa, Barreto e Giatti (2003) mostram que a prevalência das doenças crônicas (hipertensão e artrite) na população idosa brasileira, residente na comunidade (exceto na região norte), assim como a incapacidade para alimentar-se, tomar banho ou ir ao banheiro, são muito semelhantes às observadas entre idosos americanos.

Com o envelhecimento da população brasileira, as DCNT passaram a gerar expressiva e crescente demanda aos serviços de saúde (ALMEIDA, et al., 2002). Apesar de o processo de envelhecimento não estar, necessariamente, relacionado às doenças e incapacidades, as DCNT são frequentemente encontradas entre os idosos. Assim, a tendência atual é de que um número crescente de idosos apresente maiores condições crônicas (ALVES, et al., 2007).

As mudanças nos perfis dos problemas de saúde no que tange à diminuição das doenças infecciosas e perinatais para ascensão das DCNT e distúrbios mentais, constituem problemas de saúde que requerem gerenciamento contínuo por um período de vários anos ou décadas, com implicações nos orçamentos dos países de todo o mundo. Estima-se que até o ano de 2020 as condições crônicas sejam responsáveis por 78% da carga global de doenças nos países em desenvolvimento. As condições crônicas compreendem as doenças transmissíveis (HIV/AIDS, tuberculose), não transmissíveis (doenças cardíacas, hipertensão, diabetes, câncer e asma), incapacidades estruturais (amputação, cegueira, transtorno das articulações), distúrbios mentais e deficiência física (OMS,

2003).

As condições de saúde da população idosa podem ser determinadas por meio dos seus perfis de morbidade e de mortalidade, da presença de déficits físicos e cognitivos e da utilização de serviços de saúde, entre outros indicadores mais específicos (LIMA-COSTA; BARRETO; GIATTI, 2003).

Apesar de se observar maior prevalência de doenças em uma população idosa, atualmente o conceito de saúde defendido para os idosos está ligado à sua capacidade funcional e não apenas à presença ou não de doenças, mesmo quando essas vem acompanhadas de incapacidade (BARRETO, et al., 2003).

Ramos (2003 p. 794) define saúde para a pessoa idosa como "Resultante do equilíbrio multidimensional entre saúde física, mental, autonomia, independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica, sem necessariamente significar ausência de problemas".

A incapacidade funcional é definida como "a inabilidade ou a dificuldade de realizar tarefas que fazem parte do cotidiano do ser humano e que, normalmente, são indispensáveis para uma vida independente na comunidade" (YANG, Y; GEORGE, 2005 p, 265).

O comprometimento da capacidade funcional do idoso promove implicações para a família, comunidade, sistema de saúde e para a vida do próprio idoso, uma vez que ocasiona maior vulnerabilidade e dependência na velhice, contribuindo para a diminuição do bem-estar e da qualidade de vida dos idosos (ALVES, et al., 2007).

Sob esta perspectiva, a capacidade funcional surge como um novo paradigma na saúde do idoso, decorrente da interação multidimensional entre saúde física, saúde mental, independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica, sendo que qualquer uma dessas dimensões comprometidas pode afetar a capacidade funcional do idoso (RAMOS, L. R. 2002).

De acordo com Gordilho et al.. (2001, p. 48), "capacidade funcional é a manutenção das habilidades físicas e mentais necessárias à vida independente e autônoma". Para Kalache; Veras; Ramos (1987, p. 206), a capacidade funcional na velhice está relacionada à autonomia, intimamente ligada à qualidade de vida.

A OMS (2005, p. 14) conceitua qualidade de vida como a:

> Percepção que o indivíduo tem de sua posição na vida dentro do contexto de sua cultura e do sistema de valores de onde vive, com relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações, está ligada a saúde

> física, estado psicológico, nível de dependência, relações sociais, crenças e relação com características proeminentes no ambiente.

Envelhecer, mantendo suas funções, não significa um problema para o indivíduo ou para a sociedade; o problema se inicia quando as funções começam a deteriorar (KALACHE, VERAS, RAMOS, 1987).

Alterações na cognição, no processamento do sistema nervoso central e nas habilidades visuais, vestibulares e proprioceptivas, além de fatores como motivação, medo, uso de medicações, presença de doenças neurológicas e musculoesqueléticas e efeitos da inatividade física podem repercutir no desempenho das tarefas físicas (MARUCCI; BARBOSA, 2003).

Para a execução de qualquer tarefa física é preciso que a massa corporal seja suportada e movida pelo sistema esquelético por meio de ações musculares.

A ausência de exercício físico também está associada a diversos problemas músculo-esqueléticos, que podem afetar negativamente as atividades funcionais do idoso (PATE, et al. 1995). Atualmente, observa-se um estilo de vida cada vez menos ativo desta população, atenuando-se o nível de condicionamento físico com o aumento da idade (MATSUDO, et al. 2002). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005), uma proporção elevada de idosos leva uma vida sedentária, na maioria dos países.

A inatividade física e/ou sedentarismo relaciona-se, direta ou indiretamente, à falta regular de atividade física, o que gera um nível muito baixo de esforço físico, intensidade insuficiente, volume inadequado e baixa frequência para o desenvolvimento da aptidão física (MENDES; LEITE, 2004).

Malta et al. (2006) utilizaram, em seu estudo, um instrumento para determinar a prevalência de inatividade física, o qual considera as atividades físicas realizadas no momento de lazer, durante o trabalho, a realização de tarefas domésticas e a forma utilizada para se locomover. Assim, os indivíduos foram classificados em duas categorias: os irregularmente ativos, aqueles que não atingiram os critérios recomendados de atividade física, ou seja, frequência de cinco dias, ou pela duração de 150 minutos de exercício físico por semana; e os sedentários, pessoas que não realizam tal atividade durante, pelo menos, dez minutos contínuos por semana.

O século XX ficou marcado pela alta prevalência do sedentarismo em todo o mundo, alcançando índices de 40 a 60% nos países desenvolvidos. No Brasil,

foram encontrados valores de, aproximadamente, 70% (REGO, et al., 1990). Atualmente, o sedentarismo é considerado um fator determinante para agravos à saúde¸ sendo que sua elevada prevalência coincide com a transição epidemiológica (PITANGA, 2002).

Diante desse quadro epidemiológico, o Ministério da Saúde assumiu, como prioridade, a estruturação de um sistema de vigilância específico para esses fatores de riscos, implementando uma estratégia global para alimentação adequada, controle do tabagismo e visando programas de exercício físico para a população de modo geral (MALTA, et al., 2006).

Altos níveis de exercício físico ou aptidão física (força, flexibilidade, composição corporal, potência aeróbica e endurance muscular) estão associados à diminuição do risco de doença arterial coronariana, diabetes, hipertensão e osteoporose. Programas de exercícios físicos melhoram, não apenas a aptidão física, mas, também, os níveis de lipídios sangüíneos, pressão arterial, densidade óssea, composição corporal, sensibilidade à insulina e tolerância à glicose. A melhora destas variáveis clínicas pode levar à redução nas taxas de mortalidade e ao aumento no tempo de vida saudável das pessoas (PITANGA, 2002).

A pessoa que deixa de ser sedentária diminui, em 40%, o risco de morte por doenças cardiovasculares, aumentando, para 58%, quando a prática de exercício físico é associada a uma dieta adequada. Estes dados demonstram que mudanças no comportamento podem ocasionar melhora na saúde e na qualidade de vida (BRASIL, 2006a).

Os idosos são os que mais se beneficiam do exercício físico regular, pois, nessa população, esta prática contribui para uma maior independência, melhora da auto-estima, da função cognitiva e para a redução do risco de quedas (KOPPILER, 2000). De acordo com Monteiro e Sobral (2004), o exercício físico é aceito como estratégia complementar para o controle do sedentarismo e para o tratamento não medicamentoso das DCNT.

1.4 Exercício físico e envelhecimento

Atualmente, a atividade física e/ou exercício físico se constitui em uma das maiores conquistas para a saúde pública, por proporcionar muitos benefícios ao organismo. Realizá-los, regularmente, tem influência positiva sobre as variáveis fisiológicas, funcionais¸ psicológicas e sociais (PATE et al., 1995)

Autores como Matsudo; Matsudo; Barros (2001, p. 2) adotam conceitos diferenciados para atividade física e exercício físico, determinando atividade física como "qualquer movimento corporal produzido em consequência da contração muscular que resulte em gasto calórico" e, exercício físico, como a "atividade física planejada, estruturada e repetitiva, resultando em melhora ou manutenção de uma ou mais variáveis da aptidão física"; apesar da distinção dos termos, na maioria das vezes, são utilizados como sinônimos. Acrescentam ainda que a aptidão física é "considerada uma característica que o individuo possui ou atinge, como a potência aeróbica, *endurance* muscular, força muscular, composição corporal e flexibilidade".

Potência é "o ritmo de realização do trabalho, a derivação do trabalho em relação ao tempo e o produto da força pela velocidade", ou seja, força-potência (arremesso, salto, levantamento de peso); potência-sustentada (piques, freadas rápidas); potência anaeróbica-*endurance* (corrida de 200-400m); *endurance* aeróbica (distância percorrida superior a 800 m). A potência aeróbica é considerada uma atividade rápida, com duração de até seis segundos. À medida que o exercício explosivo progride para 60 segundos de duração, ocorre uma ligeira redução no rendimento de potência e passa a predominar o *endurance* muscular e/ou capacidade aeróbica (MACARDLE; KATCH; KATCH, 2003 p.1085).

Endurance muscular é considerado o limite e a capacidade da pessoa para realizar combinações de contrações musculares a um nível específico de força ou potência; trata-se de exercícios contínuos e de duração prolongada. Essa capacidade aeróbica é estimulada somente quando os exercícios executados alcançam uma intensidade suficiente a ponto de sobrecarregar o sistema cardiovascular, de forma a estimular aumentos no volume sistólico, de ejeção e no débito cardíaco (MACARDLE; KATCH; KATCH, 2003).

O treinamento da capacidade aeróbica pode ajudar a manter ou a melhorar vários aspectos da função cardiovascular, a qual diminui, sobretudo, após

os 30 anos, bem como incrementar o desempenho físico (ROBERGS; ROBERTS 2002).

Durante um período ou programa de exercício, o corpo humano sofre adaptações cardiovasculares e respiratórias a fim de atender às demandas aumentadas dos músculos ativos e, à medida que essas adaptações são repetidas, ocorrem modificações nesses músculos, permitindo que o organismo melhore o seu desempenho (MONTEIRO; SOBRAL, 2004).

A força muscular está relacionada à resposta específica ao exercício para uma sobrecarga muscular, refletindo na resposta de adaptação do sistema neuromuscular no que se refere ao desenvolvimento da musculatura, da força e da potência (MACARDLE; KATCH; KATCH, 2003). Consiste em um método de treinamento que envolve as ações do músculo esquelético contra alguma forma externa de resistência, que pode ser provida pelo corpo, pesos livres ou máquinas (WESTCOTT; BAECHLE, 2001).

Composição corporal refere-se aos componentes estruturais do corpo (músculo, osso e gordura), cuja soma é igual ao peso (massa) corporal (McArdle et al., 2003). Com relação ao peso, observa-se uma redução a partir dos 60 anos em decorrência da diminuição da massa celular e da redução do peso da maioria dos órgãos (PAPALÉO NETTO, CARVALHO FILHO, SALLES, 2006).

A flexibilidade caracteriza-se pela capacidade de mover uma articulação por meio de sua amplitude máxima de movimento (VALE et al., 2006).

De acordo com Nieman (1999) e Spirduso (2005), a prática de exercício físico proporciona ao organismo um aumento da força muscular e do fluxo sanguíneo, aprimoramento da flexibilidade, diminuição do percentual de gordura e da pressão arterial, redução da resistência à insulina, manutenção ou melhora da densidade corporal óssea e da postura.

Nesse sentido, a prática regular de exercícios pelos idosos promove a melhora da capacidade cardiorrespiratória e lentifica a perda muscular. Aqueles que os praticam, com regularidade e sob orientação apresentam melhor adaptação orgânica aos esforços físicos, além de maior resistência às doenças e ao estresse emocional e ambiental (MONTEIRO; SOBRAL, 2004).

Segundo Mazzeo et al. (1998) o treinamento especifico para os idosos pode demonstrar ganhos de força similares ou superiores aos indivíduos jovens. A intervenção eficaz para prevenção e recuperação da perda muscular constitui-se nos

exercícios de resistência (força) e nos aeróbicos (SILVA et al.. 2006).

Marin et al. (2003) verificaram o efeito do acréscimo de peso nos exercícios do programa de ginástica direcionado para a aptidão física e capacidade funcional de mulheres com mais de 50 anos. A análise dos dados revelou que a inclusão de um quilograma de peso aos exercícios foi suficiente para promover um aumento da força, tanto nos membros superiores (9,8%) quanto nos inferiores (23,7%) das mulheres de meia idade e de idosas fisicamente ativas.

Estudos como os de Gonçalves et al., (2007) e Vale, Novaes e Dantas, (2005), demonstraram que programas de treinamento físico melhoraram a flexibilidade de idosos. O resultado advindo de oito semanas de treinamento com pesos com vistas à flexibilidade de pessoas idosas demonstrou que o treinamento contribuiu para a manutenção ou mesmo para o aumento da flexibilidade em diferentes movimentos e articulações (GONÇALVES et al., 2007).

Vale, Novaes e Dantas (2005) compararam os efeitos do treinamento de força e de flexibilidade sobre a autonomia funcional para as Atividades de Vida Diária (AVDs), em 36 mulheres senescentes, dividindo-as em dois grupos: um de treinamento de flexibilidade e outro de força. Os resultados mostraram que o grupo de força apresentou maior desempenho para a realização dos testes da AVDs.

Benefícios associados à atividade física e ao exercício físico contribuem para a adoção de um estilo de vida independente e mais saudável, melhorando a capacidade funcional e a qualidade de vida da população (COLÉGIO AMERICANO DE MEDICINA ESPORTIVA, 1994). Pesquisas de Trancoso, Farinatti (2002) e Vale et al. (2006) demonstraram que programas de treinamento físico e estímulos adequados aumentam a aptidão física dos idosos e promovem uma vida mais independente e autônoma.

Um estudo realizado para verificar o efeito de 12 semanas de treino de força em mulheres idosas, funcionalmente autônomas, sem experiência em treinamento físico, mostrou que houve melhora da força da ordem de 58% para o exercício “leg-press”, referente aos membros inferiores e de 61% para o exercício “supino”, relativo aos membros superiores (músculo peitoral), contribuindo para melhora geral no desempenho físico de mulheres idosas, com baixo nível de independência funcional (TRANCOSO; FARINATTI, 2002).

Quando Vale et al. (2006) correlacionaram a força máxima, a flexibilidade e a autonomia funcional de idosas submetidas a um treinamento de força, obtiveram

resultados sugestivos de que o programa de treinamento teria melhorado o desempenho para as AVDs da amostra estudada, com uma frequência de apenas dois dias de atividade por semana.

O papel do exercício físico, para efeito na composição corporal, tem sido amplamente estudado (McArdle et al., 2003). A aplicação de doses adequadas de treinamento aeróbico ou de força é capaz de reduzir o peso, a gordura e a obesidade central, além de aumentar a massa muscular e a densidade mineral óssea em idosos. Entretanto, o grau dessas mudanças depende de características biológicas individuais, do tipo e da duração do exercício (BAPTISTA; CRUZ, 2004).

Embora para Ferreira (2003), o exercício físico aumente o gasto energético e contribua para alcançar o peso e a composição corporal desejada, esse autor associa a prática de exercício físico à qualidade de vida e à saúde do idoso. Para Hunter et al., (2000), o exercício é fator coadjuvante nos programas para perda de peso devido ao aumento do gasto energético diário. Entretanto, sua eficácia é relativamente pequena no tratamento para obesidade em idosos, considerando que pessoas acima de 60 anos, sedentárias, não gastam quantidade significativa de calorias quando realizam o exercício de *endurance*, em virtude de seu baixo nível de aptidão física.

O aperfeiçoamento das variáveis da aptidão física, ou seja, potência aeróbica, *endurance* muscular, força muscular, composição corporal e flexibilidade contribui para um melhor desempenho das tarefas motoras, tais como caminhar mais rápido, percorrer distâncias maiores, imprimir maior velocidade de reação (em caso de desequilíbrio), maior capacidade de elevar e empurrar pesos, de realizar maior número de atividades cotidianas (ir ao mercado a pé e carregar os pacotes), o que, consequentemente, melhora a qualidade de vida, a independência e a autonomia dos idosos (MAZZEO et al., 1998).

Além dos benefícios fisiológicos e funcionais, pode ser observada a contribuição do exercício físico, no que se refere aos aspectos psicológicos e sociais, para a vida dos idosos que participam de atividades em grupos (MENDES et al., 2005). Segundo Okuma e Andreoti (2000), os benefícios relacionados aos aspectos psicológicos podem ser percebidos pela satisfação com a aparência, melhora da auto-estima, da auto-imagem e do autoconceito, além da diminuição da ansiedade, dos casos de depressão e melhora de alguns aspectos cognitivos.

A integração social e a inserção dos idosos nas atividades em grupos são

alguns exemplos dos benefícios sociais ligados à prática regular de exercício físico. Para essas pessoas, a atividade em grupo é uma forma de se manter engajado socialmente, considerando que o relacionar-se com outras pessoas contribui, de forma significativa, para sua qualidade de vida (MENDES et al., 2005; THE NATIONAL COUNCIL ON THE AGING, 2005).

Ao idoso estão sendo oferecidas oportunidades de participação em diversos programas e projetos de caráter público, com ênfase na valorização e no convívio social, visando a promoção da saúde e enfatizando os exercícios físicos (FREITAS et al.. 2007).

Atualmente, é praticamente um consenso entre os profissionais da área da saúde que o exercício físico é um fator determinante para o sucesso do processo de envelhecimento (MATSUDO; MATSUDO; BARROS, 2001). Neste sentido, Pate et al. (1995) mencionam que o novo paradigma da atividade física para a promoção da saúde é a prática de exercícios físicos por pelo menos 30 minutos diários, de maneira acumulada ou continua.

Apesar de seus múltiplos benefícios relacionados à saúde, menos de 60% da população mundial realiza o mínimo recomendado, que é de 30 minutos de exercício físico diariamente. Acredita-se que este comportamento esteja interligado a, aproximadamente, dois milhões de mortes em todo o mundo (WHO, 2002).

Na tentativa de reverter esta situação, nas últimas décadas do século passado, políticas e programas de saúde, direcionados à perspectiva do envelhecimento saudável, elaboraram e colocaram em prática uma diversidade de programas, envolvendo atividades em grupos, de forma a promover a saúde do idoso (GUTIERREZ, 1996).

1.5 Programas de promoção de saúde, exercício físico e envelhecimento

Nos últimos anos houve aumento no número de programas de exercício físico como forma de promoção da saúde para idosos (THE NATIONAL COUNCIL ON THE AGING, 2005). Para Gutierrez (1996, p. 114), a promoção da saúde é entendida como:

> O conjunto de atividades, processos e recursos, de ordem institucional, governamental ou da cidadania, orientados a propiciar a melhoria das condições de bem-estar e acesso a bens e serviços sociais que favoreçam o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e comportamentos favoráveis ao cuidado da saúde e ao desenvolvimento de estratégias que permitam à população maior controle sobre sua saúde e sua condição de vida, em níveis individuais e coletivos.

Nos países em desenvolvimento, a promoção da saúde surgiu e se desenvolveu, de forma mais expressiva, nos últimos vinte anos, enquanto estratégia para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetavam suas populações nesse final de século.

Atualmente, a promoção da saúde associa-se a outras medidas preventivas referentes ao ambiente físico, estilo de vida, não mais direcionando-se exclusivamente aos indivíduos e famílias. Suas atividades estão relacionadas à melhoria da qualidade de vida, incluindo um padrão adequado de alimentação e nutrição, de habitação e saneamento, boas condições de trabalho, oportunidades de educação ao longo da vida, ambiente físico limpo, apoio social a famílias e indivíduos, estilo de vida responsável. Todas essas metas requerem a adoção de políticas públicas e criação de condições favoráveis para o desenvolvimento do envelhecimento saudável (BUSS, 2000).

Autores como Rowe e Kahn (1998) buscaram definir o envelhecimento saudável ou bem-sucedido como um processo multidimensional, o qual envolve aspectos físicos, sociais, cognitivos e emocionais. Apresentam três indicadores de envelhecimento saudável: baixo risco de doenças e de incapacidades funcionais; funcionamento mental e físico excelentes e envolvimento ativo com a vida.

A OMS (2005 p, 13) substituiu a expressão envelhecimento saudável, que norteava as práticas de política de saúde no final da década de 1990, pelo envelhecimento ativo, ou seja, “processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”. Estimulou iniciativas que visam mudanças no modelo assistencial da saúde do idoso, por meio de ações de prevenção de agravos, de proteção e de recuperação da saúde, recomendando que todos os esforços sejam empreendidos para garantir a capacidade funcional e, portanto, o envelhecimento ativo.

Em nosso país, apesar da influência de inúmeras condições desfavoráveis no que se refere à população de idosos, tais como, a persistência de um sistema

inoperante e de valores irrisórios de aposentadorias, estão sendo criadas alternativas institucionais com vistas à implementação de política de promoção de saúde e de assistência aos idosos que venha propiciar um envelhecimento ativo e a consequente melhoria da qualidade de vida. Na avaliação da qualidade de vida de idosos, usuários de programas públicos de saúde do idoso, observou-se que envelhecer com boa qualidade de vida é possível, apesar das dificuldades, de várias naturezas, para implantação efetiva de políticas de promoção de saúde destinadas aos idosos (ALBUQUERQUE, 2005).

No Brasil, na área da saúde do idoso, o grande marco foi a publicação, pelo Ministério da Saúde, em 1994, da Lei nº 8.842, que institui a Política Nacional do Idoso (PNI). Essa Lei estabeleceu direitos sociais, garantindo autonomia, integração e participação efetiva na sociedade, como instrumento de direito próprio de cidadania (BRASIL, 1994).

A PNI procura orientar ações, ajustando-as às especificidades nacionais, no que se refere às condições dos idosos. Em 2003, a Lei nº 1041, ao dispor sobre o Estatuto do Idoso, garante os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, assegurando-lhes meios, oportunidades e facilidades para a preservação da saúde física, mental e aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social. O Estatuto destina-se a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, instituindo penas severas para quem desrespeitar ou abandonar cidadãos idosos (BRASIL, 2003).

A avaliação da promoção da saúde do idoso, a partir da revisão bibliográfica de programas envolvendo atividades educativas e preventivas, no período compreendido entre os anos 1990 e 2002, permite observar a importância dos programas de exercício físico como abertura para o investimento em saúde e bem-estar do idoso para além da habitual assistência à doença (ASSIS; HARTZ; VALLA, 2004).

SMETHURST (s/d) ressalta que as iniciativas para o envelhecimento ativo são de pouca utilidade se não atingirem a sociedade na sua totalidade e se não forem permanentes. Há necessidade de ações que permitam que as pessoas envelheçam preservando sua dignidade e possam manter suas vidas de forma independente e produtiva. São preementes atuações efetivas, tais como, ambientes de trabalho sem obstáculos físicos ou com adaptações, vias públicas bem iluminadas, com calçadas planas e bem conservadas, e a existência de semáforos

que possibilitem mais tempo para que os idosos possam atravessar as ruas com mais segurança. Ainda é importante haver programas públicos de exercício e reabilitação que ajudem o idoso a manter ou recuperar sua aptidão física. Todas essas medidas são fundamentais para a proteção da pessoa ao longo do seu envelhecimento.

Os grupos de promoção de saúde do idoso, no contexto do SUS (Sistema Único de Saúde), poderão ser utilizados como importantes estratégias que possibilitem e auxiliem a construção e o aperfeiçoamento de serviços associados ao conceito positivo para saúde (SANTOS; CREPALDI; RAMOS, 2006).

Experiências semelhantes, envolvendo ações e programas de promoção da saúde, vem sendo implantadas no Brasil. Essas iniciativas priorizam a assistência ao idoso, com programas de envelhecimento saudável que contemplem mudanças no estilo de vida, favorecendo a prática de exercícios físicos, acesso à alimentação saudável, redução do consumo de tabaco, controle e prevenção das DCNT (BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1999).

De acordo com Prado e Sayd (2006), na sociedade brasileira, no final da década de 90 e início do século XXI, por meio das universidades, prefeituras e entidades civis voltadas para idosos, entre outras, houve uma expansão na criação de programas direcionados à saúde dos idosos.

Em consonância com essas iniciativas, a Secretaria Municipal de Saúde, da cidade de Ribeirão Preto, promove um programa que enfatiza aspectos interligados à promoção da saúde, direcionando suas ações para mudanças do estilo de vida. Esse programa denomina-se Programa de Integração Comunitária (PIC), destinado à população adulta e à pessoa com DCNT. Utiliza, como estratégia, práticas de exercício físico, ministradas três vezes por semana, durante 60 minutos, em locais ou praças próximos às unidades básicas de saúde do município (BATTAGLION, 2003).

Atualmente, verifica-se uma preocupação crescente com a importância de uma melhor qualidade de vida e com a busca por um processo de envelhecimento saudável, por meio de diferentes estratégias, como a prática de exercícios físicos (LOCATELLI, 2005).

A participação em programas de exercício físico (exercícios aeróbicos e de força) gera um número de respostas favoráveis que contribuem para o envelhecimento saudável. Essa participação é uma modalidade de intervenção

efetiva para reduzir e prevenir números de declínios funcionais associados ao envelhecimento (COLÉGIO AMERICANO DE MEDICINA ESPORTIVA, 1994).

No Brasil, no ano de 1997, o Ministério da Saúde, por meio de uma Resolução, apontou a Educação Física como profissão de nível superior da área de saúde, junto a profissões como medicina, enfermagem, farmácia, nutrição, dentre outras. O Conselho Federal de Educação Física, em 1998, em cumprimento ao que determina a Lei Federal nº 9696/98, criou uma comissão para implantação dos Códigos da Profissão de Educação Física nos procedimentos profissionais do SUS, de forma integrada à área da saúde e educação, com o propósito da prestação de serviços à população (SANTOS, 2008).

Em 1999 houve um posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia no sentido de determinar a prática de exercício físico como fundamental para a promoção da saúde do idoso, propondo, então, que a prescrição de exercícios para essa população deva contemplar diferentes componentes da aptidão física (NÓBREGA et al. 1999).

Autores como Rahal e Sguizzatto (2006) e Santos, Crepaldi, Ramos (2006) propõem que a maior adesão à prática de exercícios físicos esteja vinculada às atividades em grupo ou com parceiros. Acrescentam que as atividades coletivas são fundamentais para abranger as dimensões biopsicossociais relacionadas ao binômio saúde-doença e ao envelhecimento saudável.

Atualmente, a busca dos idosos pela prática de exercícios físicos em programas para promoção de saúde vem crescendo. Nesta perspectiva, Freitas et al. (2007) analisaram os motivos que levam os idosos a saírem do sedentarismo para uma vida ativa, como alternativa para adesão a programas de exercícios realizados em espaços públicos e estabeleceram relações entre os motivos dessa adesão e a permanência de sua prática. Os resultados apontaram, dentre outras, variáveis como melhora da saúde (84,2%), desempenho físico (70,8%), adoção de estilo de vida saudável (62,5%), redução do estresse (60,8%), consideradas, por eles, como muito importantes para a adesão. Os fatores relacionados à permanência do idoso no programa relacionaram-se à melhora da postura (75%); promoção de bem-estar (74,2%), manutenção da forma (70,8%) e sensação de prazer (66,7%).

Assim, como para qualquer outra população, a prática de exercício físico pelos idosos requer cuidados básicos e específicos (MONTANHOLI et al., 2006).

Para Paschoal, Franco e Salles (2006), é necessário mensurar a qualidade de vida, traçar um retrato da velhice, avaliar o impacto das condutas, políticas e tratamentos, planejar ações e serviços, corrigir rumos e alocar recursos no atendimento a esta população.

Os profissionais de saúde devem abordar os idosos de forma que suas especificidades, advindas do processo de envelhecer, sejam consideradas, tornando-os capazes para reconhecerem as transformações físicas, emocionais, psicológicas e sociais nessa etapa da vida (MONTANHOLI et al., 2006).

Os grupos de promoção da saúde devem ser constituídos segundo uma visão multiprofissional, ou seja, articulando vários profissionais para atuarem com uma população especifica (SANTOS; CREPALDI; RAMOS 2006). Para Peduzzi (2001), o trabalho em equipe multiprofissional é uma modalidade de atuação coletiva que se configura na relação recíproca entre as múltiplas intervenções técnicas e a interação dos agentes de diferentes áreas profissionais.

Para os profissionais de saúde, há outro desafio. Além de promoverem programas com vistas à promoção, é necessário também que aprendam a atuar em equipe, dotados de preparo adequado para prestar cuidados aos idosos. (MONTANHOLI et al., 2006).

1.6 Conhecimento e envelhecimento

Domingues (2002) mencionam que o conhecimento pode ser obtido de três formas: na escola; pelo autoaprendizado, ou seja, por meio do convívio em família/sociedade e a partir de informações que os meios de comunicação oferecem.

A aprendizagem humana pode ser concebida em vários níveis de análise, seja como mudança de comportamento, aquisição de informação, representação ou conhecimento (LEME, 2005). Para que a pessoa aprenda, é fundamental criar uma força propulsora de mobilização das suas energias intelectuais e emocionais no processo de construção do seu conhecimento (BURNIER, 2001). O aprendizado não ocorre somente no âmbito escolar; é importante entender que a construção do conhecimento é uma atividade continuada, estendendo-se da infância ao longo da vida. Existe um número crescente de programas, criados pelas instituições

educacionais, para atender à população acima de 60 anos (VALENTE, 2000).

As sociedades modernas passaram por grandes transformações. Atualmente, lidamos com informações de caráter científico-tecnológico e com linguagens complexas como a matemática, a informática e a comunicação de massas (HALL, 1997). As imagens projetadas na mídia ou outros meios de comunicação em massa podem influenciar os conceitos e valores de uma sociedade. A mídia televisiva é apontada como um dos meios mais rápidos de informação populacional que, potencialmente, pode ser associada à mudança de comportamento (FUKUSHIAM, 1997).

Segundo Debert (2003), cerca de 95% da população tem acesso à televisão; 87,7% das casas tem, pelo menos, um televisor e, aproximadamente, 45% delas tem mais de um aparelho. De acordo com Stepansky (2000), na sociedade contemporânea a mídia ocupa um papel central na vida de muitas pessoas e essa via de comunicação tem sido útil para legitimar discursos, comportamentos e ações.

A mídia reflete um processo de construção do envelhecimento e da longevidade, acreditando-se que, se a pessoa for bem informada sobre o processo de envelhecimento e longevidade humana, ela terá opinião (conhecimento) e se localizará na sociedade (CORTE; MERCADANTE; GOMES, 2006).

A partir dos anos 80, o envelhecimento e a longevidade foram amplamente divulgados pela mídia, destacando que mais da metade de todas as pessoas com idade acima de 60 anos vivia em países em desenvolvimento (FARIA JUNIOR, 1999). Com o envelhecimento da população nesses paises e as mudanças nos padrões de adoecimento e mortalidade, o sedentarismo emerge como fator determinante de agravos à saúde (MALTA et al. 2009).

Assim, considerando-se o valor do exercício físico, a partir dos anos 90 valoriza-se a caminhada e sua relação com o objetivo de qualidade de vida. Porém, a prática de atividades físicas pela maioria da população é restrita aos movimentos do cotidiano e do trabalho. O estudo a respeito do envelhecimento e exercício físico tem propiciado conhecimentos interessantes sobre esta temática; entretanto, apesar dos benefícios, a maior parte da população idosa não pratica exercícios físicos regularmente (DUARTE; SANTOS; GANGALVES, 2002).

Tendo em vista o problema relacionado à prática insuficiente de atividades físicas, as sociedades contemporâneas, essencialmente nos países industrializados, tem apresentado elevados índices de inatividade física, o que parece ser fator

determinante da redução da qualidade de vida e de morte prematura. Dentre as razões que levam à inatividade física, um dos possíveis fatores é o desconhecimento sobre como se exercitar. O fato de um indivíduo não possuir informações suficientes sobre as finalidades de cada exercício e as limitações de determinados grupos populacionais, provavelmente, tenha resultado na criação de percepções distorcidas com relação aos benefícios do movimento. O conhecimento, por si só, não garante necessariamente a prática de exercício físico, porém é pouco provável que esta prática ocorra a ponto de alterar um padrão comportamental sem que haja conhecimento sobre o tema (ROJAS; NAHAS, 2003)

De acordo com The National Council on the Aging (2005), aos idosos faltam conhecimento e experiência para determinar se o programa de exercício físico, do qual estão participando, é seguro e efetivo. No entanto, no estudo realizado por Goggin e Morrow (2001), verificou-se que 89% dos idosos estudados tinham conhecimento sobre os benefícios da atividade física para a saúde; destes, 69% não realizavam o número de exercícios necessários para obtenção desses benefícios.

Matsudo; Matsudo; Barros (2001) mostraram que o nível de conhecimento não reflete, necessariamente, um envolvimento regular na prática de exercício físico por parte da população idosa. Nas cidades mais populosas, menos de 23% dos idosos que possuíam conhecimento sobre os benefícios da atividade física para a promoção da saúde, praticavam exercícios físicos; já nas cidades menores, o índice foi de 14%.

Em alguns países europeus, à medida em que o nível de conhecimento sobre o exercício físico foi aumentado, sua prática também aumentou e o número de pessoas completamente sedentárias não cresceu na mesma proporção que nos países menos desenvolvidos (VUORI; PARONEN; OJA, 1998).

Sobre os fatores que promovem a inatividade física, é válido acrescentar que a “falta de informação” não consta como o principal indicador, pois aparece em segundo lugar na listagem elaborada por Guedes e Guedes (1998). A “falta de tempo” representou o maior motivo para a inatividade física; já a “insuficiência de instalações adequadas” e a “fadiga geral”, em função das longas jornadas de trabalho, ocuparam o terceiro e quarto lugares, respectivamente.

Mazo et al., 2005 relatam que o processo de envelhecimento é acompanhado, muitas vezes, por um estilo de vida inativo, que favorece as

incapacidades e a dependência. Dessa forma, consideram necessário conhecer as características sociodemográficas, as condições de saúde e o nível de atividade física dos idosos, pois, a partir do conhecimento desta realidade, pode-se investir por meio de recursos econômicos e sociais, em aspectos que possam favorecer a manutenção, por mais tempo, da capacidade funcional dos idosos, como por exemplo, com a implantação e/ou implementação de programas de exercício físico.

Os mesmos autores verificaram o nível de atividade física e sua relação com as características sociodemográficas e as condições de saúde de mulheres idosas, constatando que a atividade física possui papel importante no seu estilo de vida ativo e saudável. Observaram a necessidade de intervenção nesta realidade por meio da divulgação dos programas de exercício físico pela mídia, folhetos explicativos e palestras sobre a importância da prática de atividade física.

Neste sentido, os programas de intervenção de atividades físicas, em diferentes países, tem buscado, pelo menos, dois grandes objetivos: aumentar o conhecimento da população sobre os benefícios de um estilo de vida saudável e aumentar a participação das pessoas em atividades físicas, no dia-a-dia, sem grandes alterações das atividades cotidianas e de lazer. A importância na divulgação da mensagem, por meio da mídia escrita, televisiva e radiofônica, paralelamente à elaboração de materiais informativos, constitui-se em pontos que convergem para a possibilidade de mudança de comportamento, face ao envolvimento em atividade física (FIGUEIRA JUNIOR, 2000).

Figueira Junior (2000) propõe reflexões sobre o papel da mídia, em seus diferentes níveis de atuação, como um mecanismo importante de intervenção para o incremento do nível de atividade física de populações, com propostas de melhoria da qualidade de vida e saúde. Acrescenta que as formas de divulgação podem refletir o sucesso que um programa de intervenção poderá ter na mudança do conhecimento das pessoas. Apresenta resultados de experiências positivas com programas internacionais e, especificamente no Brasil, enfatiza o Programa Agita São Paulo, considerando-o como base para implantação de programas em empresas, clubes e, principalmente, em programas de saúde pública.

Hallal et al., (2007) enfatizam que, em nenhum momento histórico, a prática de atividades físicas esteve tão presente na agenda de saúde pública e no debate acadêmico da área da saúde como nos últimos anos. No entanto, apontam diversos desafios, principalmente no que se refere à limitação da metodologia

utilizada nos estudos que abordam essa temática.

Andreotti e Okuma (1999) comentam que a educação física, enquanto área de conhecimento e de atuação profissional, deveria ser detentora de mais conhecimentos sobre os avanços da gerontologia e da psicologia do envelhecimento de forma a colaborar para a ampliação e atualização da visão sobre o envelhecimento, o que pode contribuir para a mudança da imagem estereotipada do velho e da velhice.

Percebe-se a necessidade de incentivar as pessoas a buscarem um padrão ativo de vida. Para tanto, os profissionais da área da educação física necessitam aprofundar-se no estudo de temáticas relacionadas ao cotidiano das pessoas com as quais trabalham, para que se obtenha melhor compreensão dos fatores relacionados à prática de atividades físicas. Os benefícios da adesão a essa prática são reconhecidos no meio acadêmico, porém é preciso descobrir formas de incentivo ao comportamento ativo por meio da identificação das concepções das pessoas envolvidas (DUARTE; SANTOS; GONÇALVES, 2002).

Considera-se que o exercício físico possui papel importante para a qualidade de vida e qualidade física da população em geral e, sobretudo para os idosos, pessoas com possibilidade de obter maiores benefícios com essa prática. Estima-se que o conhecimento sobre esse tema venha sendo divulgado entre as autoridades e os profissionais da área da saúde. Entretanto, especificamente no que se refere à população idosa do município de Ribeirão Preto, não se conhece, com precisão, o grau de conhecimento que possui acerca do exercício físico, mesmo para as pessoas inseridas em Programas específicos.

Assim, o presente estudo tem por finalidade verificar o conhecimento do idoso sobre a influência da prática do exercício físico para sua saúde, sendo que os resultados poderão subsidiar intervenções populacionais para ações na área política e educacional, buscando maneiras de melhorar a compreensão sobre a importância do exercício correto, por meio do incentivo ao exercício físico e da promoção de um estilo de vida mais saudável.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Avaliar o conhecimento e a percepção dos idosos, participantes dos Núcleos do Programa de Integração Comunitária da cidade de Ribeirão Preto – São Paulo, sobre o exercício físico.

2.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar os Núcleos dos Programas de Integração Comunitária da cidade de Ribeirão Preto, participantes deste estudo, segundo tempo de fundação, atividades realizadas e participação da comunidade;
- Caracterizar os idosos que participam das atividades destes núcleos, segundo variáveis sociodemográficas, condições de saúde, atividade física e avaliação cognitiva.
- Descrever o conhecimento e a percepção desses idosos acerca do exercício físico;
- Correlacionar o conhecimento às variáveis sociodemográficas, econômica, tempo de prática de exercício físico e cognitiva.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Delineamento do estudo

Trata-se de uma pesquisa em que adotou-se o método quantitativo de pesquisa o qual, segundo CHIZZOTTI (2000), prevê a mensuração das variáveis preestabelecidas, permitindo verificar e explicar sua influência sobre as outras, mediante análise da frequência de incidência e correlações estatísticas. Nos estudos quantitativos, o principal objetivo é a avaliação de uma população, do ambiente de mercado ou de um fenômeno. Os resultados obtidos são indicadores numéricos que refletem a realidade do universo em questão e são expressos por meio de números absolutos, proporções ou taxas. Entre suas características, destacam-se: definição de amostras representativas do universo; utilização de questionários estruturados com questões abertas e/ou fechadas; utilização de métodos de coleta por meio de entrevista pessoal, por telefone, mala-direta (correio e/ou internet) ou domiciliar; esse método possibilita ainda análises estatísticas (BORGES, 2002).

Este estudo é de caráter observacional, seccional e correlacional; tal tipo de investigação tem a finalidade de observar e descrever aspectos da situação investigada, envolvendo a predominância, a prevalência, o tamanho e os atributos mensuráveis de um fenômeno, buscando descrever os relacionamentos entre as variáveis, sem estabelecer entre elas uma conexão causal (POLIT, BECK e HUNGLER, 2004). Para LoBiondo-Wood e Haber (2001), estudos transversais analisam os dados coletados em uma determinada ocasião e com os mesmos assuntos, sem período de acompanhamento.

3.2 Local de estudo, população e amostra

3.2.1 Local de estudo

O estudo foi realizado com idosos (60 anos ou mais de idade), participantes das atividades promovidas pelo PIC, Programa vinculado à Secretaria Municipal de Saúde, da cidade de Ribeirão Preto, cujo objetivo é enfatizar aspectos de promoção da saúde por meio da realização de exercício físico. Atualmente, as atividades são realizadas em 56 Núcleos, localizados nas diversas áreas distritais da

cidade, sempre ligados à Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro, destinados para, aproximadamente, 3.500 usuários adultos e idosos, em média 60 participantes por Núcleo. Porém, para este estudo, selecionou-se apenas os idosos. As atividades são ministradas por 20 monitores (estagiários do curso de Educação Física) e coordenadas por cinco profissionais dessa Área.

O PIC surgiu em novembro de 1993, na UBS da Vila Tibério, pela iniciativa e esforço da equipe médica e de enfermagem dessa unidade, em parceria com o Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, iniciando, assim, um trabalho de integração entre os profissionais da área de saúde e um grupo de Professores de Educação Física do Centro de Educação Física, Esportes e Recreação da Universidade de São Paulo (CEFER-USP). A partir dessa investigação, a comunidade do bairro foi convidada a reunir-se em uma Praça, localizada em frente à referida UBS, onde foi iniciada a prática supervisionada dos exercícios físicos (BATTAGLION, 2003).

Com a divulgação deste Programa, mostrando uma estratégia inovadora, foi despertado o interesse de outros profissionais da área da saúde e da população local, culminando com a criação de novos Núcleos, ampliando-se, assim, as áreas de atuação do Programa. Dessa forma, a partir de 1996, o Programa passou a contar com a participação de profissionais médicos, enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos, educadores físicos e estagiários graduandos de educação física. A prática dos exercícios físicos é realizada em praças, quadras de esporte, escolas, Núcleos de Saúde da Família, entre outros locais (BATTAGLION, 2003).

Os 56 Núcleos do PIC estão distribuídos da seguinte forma:

Área Distrital Sul

Nº	UNIDADE	ENDEREÇO
1	Adão do Carmo	R: Hacibe Saad Salim 152
2	Vila Virginia	Av. Pio XII, 1015
3	Parque Ribeirão Preto	Praça Chico Mendes
4	Parque Ribeirão Preto	R: Major Ricardo Guimarães 620
5	Maria das Graças	R: Cruz e Souza (Centro Comunitário)

Área Distrital Norte

Nº	UNIDADE	ENDEREÇO
6	Geraldo de Carvalho	R: Jovino Campos 40
7	Simione	R: Izidoro Facci (Igreja Nossa Sr dos Canavieiros)
8	Quintino Facci I	R: Eduardo Martins Neto (Centro Comunitário)
9	Quintino Facci II	R: Eugenio Mazzola (SAQ)
10	Marincek	R: Roberto Michelin (Centro Comunitário)
11	Jd Heitor Rigon	R: Sindicalista Luiz Antonio Correia 40
12	Jd Aeroporto	Escola Teresa Hendrica Antonissem
13	Valentina Figueiredo	R: Tito Bonagamba (Centro Comunitário)
14	Avelino Palma	R: Virgilio Antonio Simionato 315
15	Estação do Alto	AV: Magide Simão Trade (quadra ao lado da favela)

Área Distrital Central

Nº	UNIDADE	ENDEREÇO
16	UBS João Rossi	Av: Idependencia 4315
17	Jd California	R: Adolfo Mantovani (Praça das Mães)
18	UBDS Central	R: Martinico Prado (Igreja Matriz Vila tibério)
19	Campos Elíseos	Núcleo da 3 Idade
20	Cava do Bosque	R: Camilo de Matos 627
21	Vila Tamandare	R: Jose de Alencar (Igreja Sta Terezinha)
22	Vila Tibério	R: Praça Jose Mortari
23	Jd independência	R: Primo Furquim 180 (Centro de lazer)
24	Carrefour	Rotatória Amin Callil
25	Carrefour Bairro	R: Rui Barbosa

Área Distrital Leste

Nº	UNIDADE	ENDEREÇO
26	Jd das Pedras	Quadro do Conjunto jd das Pedras
27	Iguatemi	Escola Anízio Teixeria
28	Novo Mundo	R: Domingos Padovam 991 (Igreja Dom Bosco)
29	Vila Mariana	R Ribeirão Preto 1070
30	Bonfim Paulista	R: Azarias v de Almeida 620
31	Castelo Branco Novo	R: Serafim Teixeira da Cunha 550 (Escola Jose Delibo)
32	Castelo Branco Velho	Praça Mario Spano (Centro Comunitário)
33	Santa Cruz	R: Paschoal Bardaro (Praça Miguel Daraem)
34	São Jose	R: Jose da Silva Melo 280 (Centro Comunitário)
35	Jardim Juliana	R Dom João Inácio Dalmonte, 3349 (Centro Comunitário)
36	Jardim Paulista	R: Camilo de Matos (Praça San Leandro)
37	Jardim Zara	R: Stefano Baruffi, 1639
38	Ribeirão Verde	EMEF Geraldo Espim
39	Recreio Anhaguera	R: Enoche de Paula (Praça Joaquim Nogueira)
40	Vila Abranches	R: Ademar de Barros 418 (Salão Comunitário)
41	ONG Mandacaru	Av. Pedro Barbieri 9002

Área Distrital Oeste

Nº	UNIDADE	ENDEREÇO
42	Jd Paiva	Saúde da Família
43	Portal do Alto	Saúde da Família
44	Dom Mielli	R: Atílio Pedro Querubin (Centro Comunitário)
45	Monte Alegre	R: Japura (Praça Ceterp)
46	Santos Dumont (Sumarezinho)	R: Anacleto Bianchi (Praça Anacleto Bianchi)
47	Ipiranga	R: André Rebouças 1390 (Casa de Betania)
48	Jose Sampaio	R: Lídio Vieira 50
49	Vila Albertina	R: Xingu 495
50	Vila Recreio	R: Tabatinga (em frente a UBS)
51	Vila Tecnológica	Praça Central
52	Nucleo Saúde Família 3	Travessa N. Sª da Penha 55
53	Nucleo Saúde Família 1	R: Salvador Neves 35 (Quadra do Tarciso)
54	Jd Presidente Dutra I	R: Matias Gonçalves 400 (Igreja Sag. Coração de Jesus)
55	Jd Presidente Dutra II	R: Herculana Veri Alonso 504
56	Parque das Andorinhas	R: Cláudio Proti com R: Luiz Fonzar

3.2.2 População

3.2.2.1 População de estudo

Foi composta pelos idosos cadastrados em 22 Núcleos do PIC, vinculados à Secretaria Municipal de Saúde da cidade de Ribeirão Preto, que atendiam aos critérios de inclusão.

3.2.2.2 Critérios de inclusão

Possuir 60 anos ou mais de idade; Frequentar o PIC por período mínimo de 6 meses. Ser capaz de compreender e responder às questões da entrevista.

3.2.2.3 Critérios de exclusão

Perdas ou recusas, compreendendo idosos que não aceitaram responder o questionário ou aqueles que não compareceram no PIC durante as três visitas realizadas.

3.2.2.4 Amostragem

Para selecionar os Núcleos participantes do estudo, foi realizado contato com a atual coordenadora do Programa PIC, de forma a solicitar autorização para que o pesquisador participasse da reunião mensal com os representantes de todos os Núcleos, reunião essa realizada no Serviço de Assistência à Saúde dos Municipiários de Ribeirão Preto (SASSON). Dessa forma, na reunião do mês de Dezembro de 2008, após explicação clara e objetiva sobre a pesquisa, foi solicitado aos representantes de cada um dos Núcleos que trouxessem, para a reunião de Janeiro, uma lista com nome, idade, endereço e telefone de cada idoso participante das atividades nos Núcleos, adotando, assim, o retorno dos representantes como critério para seleção dos Núcleos. Na reunião do mês de Janeiro houve retorno de 22 núcleos, os quais compuseram a amostra.

Para seleção da amostra de idosos foi construído um cadastro dos idosos participantes dos 22 núcleos, gerando uma lista que constituiu a população alvo. A partir desse processo, a amostra foi definida mediante Amostragem Aleatória Simples (AAS). De acordo com Leopardi (2002), a AAS consiste em enumerar e registrar os elementos de uma população ou parte considerável dela, conforme a disponibilidade de espaço e tempo para o desenvolvimento da pesquisa, sem a

necessidade de ser pelo nome, quando se tratar de pessoas. Posteriormente, realizou-se um sorteio, por meio de números aleatórios, gerados por um aplicativo computacional. Assim, cada elemento da população teve a mesma chance de ser selecionado.

O cálculo do tamanho amostral considerou um coeficiente de determinação $R^2 = 0{,}15$ em um modelo de regressão linear múltipla com 5 preditores (idade, escolaridade, renda, tempo que freqüenta o PIC e capacidade cognitiva), tendo como nível de significância ou erro do tipo I de $\alpha = 0{,}01$ e erro do tipo II de $\beta = 0{,}1$, resultando, portanto, em um poder estatístico apriorístico de 90%. Utilizando-se o aplicativo PASS (Power Analysis and Sample Size), versão de 2002, introduzindo-se os valores acima descritos, obteve-se um tamanho de amostra mínimo de *n = 133*. Considerando uma perda de amostragem de 20% (óbitos e recusas), o número final de tentativas de entrevista foi *n = 167*. O valor do coeficiente de determinação proposto acima assume uma magnitude de efeito moderada (Cohen, 1988). A variável dependente principal foi o conhecimento, medido pelo questionário específico para avaliar a percepção e o conhecimento sobre o exercício físico, de acordo com Domingues et al.. (2004).

Houve perda amostral de 25 idosos em decorrência de recusas em participar da pesquisa, totalizando assim, 142 idosos que participaram do estudo.

O número de idosos e seus respectivos núcleos que compuseram a amostra deste estudo podem ser visualizados na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos idosos (n=142) que compuseram a amostra, segundo o Núcleo a que pertenciam, Ribeirão Preto, 2009

Núcleos	n	%
Carrefour Amin Calil	2	1,4
Carrefour Bairro	3	2,1
Castelo Branco Velho	3	2,1
Dom Mielli	4	2,8
Iguatemi	5	3,5
Ipiranga	11	7,7
Jardim Paulista	11	7,7
Jd Independência	11	7,7
Jd Presidente Dutra I	5	3,5
Jose Sampaio	1	0,7
Monte Alegre	7	4,9
Núcleo Saúde Família 1	7	4,9
Parque Ribeirão Preto	2	1,4
Quintino Facci I	2	1,4
Ribeirão Verde	1	0,7
Santos Dumont (Sumarézinho)	3	2,1
Simione	11	7,7
Vila Albertina	5	3,5
Vila Mariana	9	6,3
Vila Tamandaré	17	12,0
Vila Tecnológica	5	3,5
Vila Tibério	17	12,0
Total	**142**	**100,0**

3.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no período de janeiro a abril de 2009, pelo pesquisador e um aluno do Curso de Graduação de Licenciatura em Enfermagem da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP, devidamente treinado pelo pesquisador para a aplicação do instrumento proposto.

Para atender ao primeiro objetivo deste estudo, foi solicitado para a enfermeira, coordenadora geral do PIC, que efetuasse o preenchimento de um instrumento com questões referentes às informações sobre as características de cada um dos Núcleos vinculados ao PIC, ou seja, identificação, data de fundação, tempo de atividade, frequência semanal, horário de início e término, número de participantes, número de idosos, tipo de atividade e representação da comunidade

(Apêndice A). Esta atividade ocorreu no período de março a abril de 2009.

Para a coleta de dados com os idosos foi utilizado um instrumento composto por quatro (4) partes:

1) ***Caracterização dos idosos*** - baseou-se no questionário Older Americans Resources and Services (OARS), elaborado pela Duke University, em 1978, e adaptado à realidade brasileira por Ramos (1987). Nesse estudo, algumas adaptações foram feitas, procurando adequá-lo aos objetivos propostos. As adaptações consistiram, principalmente, na não consideração de algumas questões referentes às variáveis: do estilo de vida; avaliação funcional; uso e acesso aos serviços de saúde e a rede de apoio familiar e social. Tais variáveis não foram consideradas de interesse para o presente estudo. Dessa forma a readaptação constou dos seguintes itens: a) identificação - idade, gênero, local de nascimento, estado civil, entre outros b) perfil social - grau de escolaridade, profissão/ocupação, renda (em salário-mínimo), entre outros c) condições de saúde - problemas de saúde, uso de medicação, problemas de locomoção, entre outros (Apêndice B);

2) ***Caracterização dos hábitos de atividade física*** - utilizou-se um instrumento construído pelos pesquisadores contendo informações referentes a: tempo que frequenta o PIC, frequência por semana de prática de exercício físico, atividade que mais gosta, tempo que se exercita, frequência a outro grupo, e qual o objetivo da prática de exercício físico (Apêndice C);

3) ***Avaliação cognitiva*** – aplicou-se o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) criado por Folstein et al. (1975) e, no Brasil, foi validado por Bertolucci et al. (1994), sendo amplamente utilizado como instrumento clínico e de pesquisa. É um teste cognitivo que avalia seis itens: (orientação temporal e espacial; registro (memória imediata); cálculo; memória recente; linguagem (agnosia, afasia, apraxia e habilidade construcional). Para cada acerto da questão é somado um ponto,

sendo o escore total de 30 pontos; a média para indivíduos normais é 27,6 (VENTURA; BOTTINO, 2007). Considerando que o nível de escolaridade interfere nos resultados obtidos pelo MEEM, Brucki, (2003) sugere a utilização dos seguintes escores: para analfabetos 20 pontos; para 1 a 4 anos de escolaridade 25; para 5 a 8 anos 26,5; para 9 a 11 anos 28; para mais de 11 anos 29 (Anexo A).

4) ***Avaliação do conhecimento do idoso sobre o exercício físico*** – efetuada por meio de um questionário validado por Domingues (2002), mediante autorização concedida via e-mail (Anexo B). O autor realizou um estudo transversal de base populacional com a finalidade de avaliar a percepção e o conhecimento sobre o exercício físico em uma população adulta urbana da cidade de Pelotas (RS). O questionário foi constituído em categorias de perguntas para investigar o conhecimento sobre: benefícios do exercício físico, prejuízos do sedentarismo, limitações e finalidade do exercício físico, bem como identificar a percepção do sujeito sobre o assunto. Contém nove questões de múltipla escolha, acumulando um escore máximo de 25 pontos. Permite gerar dois conjuntos de informações: o primeiro refere-se ao conhecimento sobre o exercício físico, que, quanto maior, mais alto será o escore; o segundo refere-se à percepção do sujeito quanto a importância do exercício físico, verificada pela primeira e última questões, as quais não recebem pontuação pelo escore fixado (Anexo C).

Para a análise das respostas, o escore foi categorizado em quartis (0-14, 15-17, 18-20, 21-25). Tal método de classificação foi utilizado pelo fato de não existir referencial teórico aceito para categorizar o conhecimento referente ao exercício físico (DOMINGUES; ARAUJO; GIGANTE, 2004).

Para a coleta de dados, primeiramente, foi realizado um pré-teste, no mês de janeiro de 2009, com 10 idosos do PIC que não fizeram parte da amostra, utilizando-se o instrumento de coleta de dados com a finalidade de determinar se o mesmo foi formulado com clareza, sem parcialidade e se era eficaz na geração das informações à qual se destina (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

Os objetivos do pré-teste foram verificar a clareza das perguntas e entendimento e compreensão dos entrevistados; verificar a coerência das perguntas; a duração das entrevistas e a adequada estruturação dos instrumentos de coleta de dados, considerando-se a sequência das perguntas, a existência de interferência da sequência nas respostas dadas, o espaço deixado para respostas e verificação da aplicabilidade de todos os instrumentos de coleta de dados à população a ser estudada (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

A coleta de dados com os idosos foi realizada nos Núcleos, após contato telefônico prévio com os representantes de cada um destes, solicitando permissão para a visita no horário das atividades.

No Núcleo, o participante era abordado após a realização das atividades, quando o pesquisador se identificava e realizava os devidos esclarecimentos sobre o estudo, bem como apresentava e discutia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice D). Após os esclarecimentos e aquiescência de cada participante da pesquisa, foi solicitada sua assinatura e entregue uma cópia do termo.

Foram realizadas até três visitas para cada Núcleo selecionado. As entrevistas tiveram duração média de 30 minutos.

3.4 Processamento dos dados

Para o processamento dos dados foi realizada a codificação apropriada de todas as variáveis em um dicionário de dados (code book); em seguida, elaborou-se um banco de dados no programa computacional Microsoft Excel, sendo que os dados foram digitados sob a forma de dupla entrada para verificação da consistência interna, até a fase do gerenciamento final do banco de dados.

3.5 Análise dos dados

Após a correção de todos os erros, os dados foram importados para o aplicativo SPSS (Statistical Package for the Social Scienses), versão 15, para a realização da distribuição das frequências relativas de todas as variáveis do instrumento.

Na análise exploratória foram consideradas medidas de tendência central e dispersão para as variáveis quantitativas e, para as variáveis qualitativas, medidas de frequência simples e tabelas de contingência. A análise inferencial bivariada considerou o teste t the Student para comparação de grupos, bem como medidas de correlação de Spearman para variáveis ordinais e quantitativas. O escore de conhecimento foi considerado como variável dependente ou desfecho principal no cálculo do tamanho amostral e, portanto, sua análise envolveu a elaboração de modelo de regressão linear múltipla, conforme indicado nos resultados. Todos os testes consideraram nível de significância $\alpha = 0,05$.

Buscou-se, também, na literatura existente sobre a temática estudada, embasamento para a análise e discussão.

3.6 Aspectos éticos

Solicitou-se, por meio de um ofício, autorização do Secretário da Saúde da cidade de Ribeirão Preto para a realização desta pesquisa nos Núcleos do PIC (Anexo D).

Conforme a resolução 196/96 e 251/97, do Conselho Nacional de Saúde em Pesquisa, envolvendo seres humanos, este projeto foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, protocolo Nº0982/2008, aprovado em 19 de dezembro de 2008 (Anexo E).

Como parte da documentação prevista na referida legislação, foi elaborado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em linguagem clara, contendo a identificação dos pesquisadores, informações relevantes referentes ao estudo, seus objetivos, além de informar que a participação aconteceria por livre e espontânea vontade, com possibilidade de desistência em qualquer momento, bem como garantia do anonimato. Foi elaborado também um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que foi apresentado para o coordenador geral do PIC, quando da solicitação para que efetuasse o preenchimento do instrumento referente às informações sobre as características de cada um dos Núcleos vinculados ao PIC (Apêndice E).

4 RESULTADOS

Os dados obtidos estão apresentados a seguir.

4.1 Características dos Núcleos do PIC, da cidade de Ribeirão Preto, participantes do estudo.

Dos 56 Núcleos do PIC vinculados à Secretária Municipal de Saúde de Ribeirão Preto - SP, 22 compuseram a amostra para este estudo.

O tempo de atuação dos Núcleos variou entre 2 e 15 anos, com média de 10 anos, desvio padrão 4.6 anos. Vale ressaltar que três núcleos não indicaram o período de atuação.

No que se refere à frequência semanal das atividades dos Núcleos, em 13 deles, (59.4%) as atividades ocorriam duas vezes por semana (terças e quintas-feiras) e, em 9 (40.9%), três vezes (segundas, quartas e sextas-feiras). Em todos os Núcleos, o horário programado para as atividades era das 07h00 às 08h00.

O número de participantes por Núcleo variou entre 12 e 80 pessoas, independentemente da faixa etária. Com relação aos idosos, a participação, por Núcleo, variou entre 5 e 64, perfazendo média de 22 idosos com desvio padrão de 13.

Atividades como alongamento, dança, recreação, força e caminhada foram assinaladas como constantes no programa de exercício físico dos 22 Núcleos e, portanto, tratava-se de atividades realizadas pelos idosos.

Evidenciou-se que em todos os Núcleos havia um representante da comunidade.

4.2 Características sociodemográficas dos idosos participantes dos Núcleos

Participaram deste estudo 142 idosos, com 60 anos ou mais de idade, os quais praticavam exercícios físicos nos 22 Núcleos do PIC da cidade de Ribeirão Preto.

A distribuição dos idosos segundo faixa etária, sexo, estado conjugal, pessoa com a qual reside e escolaridade está descrita na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição dos idosos (n=142) segundo faixa etária, sexo, estado conjugal e escolaridade, Ribeirão Preto, 2009

Variável	Total	
	n	%
Faixa etária		
60-69	81	57,0%
70-79	51	35,9%
80+	10	7,0%
Sexo		
Masculino	10	7,0%
Feminino	132	93,0%
Estado Conjugal		
Mora com esposo(a) ou companheiro(a)	70	49,3%
Viúva(o)	55	38,7%
Separada(o), desquitada(o) ou divorciada(o)	11	7,7%
Nunca se casou ou morou c/ companheiro(a)	6	4,2%
Escolaridade		
Analfabetos	9	6,3%
1-4 anos	72	50,7%
5-8 anos	26	18,3%
9-11 anos	2	1,4%
mais que 11	32	22,5%
NS	1	0,7%

Dos 142 idosos, 132 (93,0%) eram mulheres; a idade variou entre 60 e 88 anos, com média de 68,5 anos, sendo que a faixa etária com maior distribuição foi 60-69 anos, com 81 (57,0%) participantes; 83 (58,5%) relataram, como local de nascimento, a zona urbana e 58 (40,8%), a rural.

Com relação ao estado conjugal, 70 (49,3%) moravam com esposo(a) ou companheiro(a) e 55 (38,7%) eram viúvos(as). Evidenciou-se média de três filhos por idoso estudado, mediana 3 filhos e desvio padrão de 1,7.

Quanto à escolaridade, 72 (50,7%) idosos referiram entre um e quatro anos de estudo, 32 (22,5%), mais que 11 anos, 26 (18,3%), entre cinco e oito anos e os analfabetos corresponderam a 9 (6,3%).

Na Tabela 3 pode-se observar a distribuição dos idosos segundo a fonte de renda.

Tabela 3 – Distribuição dos idosos (n=142) segundo a fonte de renda, Ribeirão Preto, 2009

Renda	Tem n (%)	Não tem n (%)	NS n (%)
Aposentadoria	77 (54,2%)	65 (45,8%)	0 (0%)
Pensão	44 (31,0%)	98 (69,0%)	0 (0%)
Doações família, amigos	16 (11,3%)	126 (88,7%)	0 (0%)
Aluguel	10 (7,0%)	132 (93,0%)	0 (0%)
Trabalho Próprio	10 (7,0%)	132 (93,0%)	0 (0%)
Outras	6 (4,2%)	135 (95,1%)	1 (0,7%)

A maioria dos idosos, ou seja, 77 (54,2%) referiu possuir aposentadoria e 44 (31,0%) eram pensionistas; 16 (11,3%) recebiam doações da família e amigos e 10 (7,0%) ainda trabalhavam. Vale destacar que foi permitido que os participantes indicassem mais que uma fonte de renda, sendo que 81 (57%) declararam possuir somente uma fonte de renda, 38 (26,8%) duas e 2 (1,4%) três. A renda mensal variou entre R$ 100,00 e R$ 4.000,00 mil reais, perfazendo média de R$ 1.082,00 e mediana de R$ 800,00. O tempo de aposentadoria variou entre 1 e 44 anos, com média de 12,1 e desvio padrão 9,1.

A Tabela 4 evidencia as principais atividades profissionais exercidas anteriormente pelos participantes deste estudo.

Tabela 4 – Distribuição dos idosos (n=142) segundo atividade profissional exercida anteriormente, Ribeirão Preto, 2009

Atividade Profissional/Ocupação	n	%
Do lar	41	28,9
Costureira	17	12,0
Doméstica	15	10,6
Funcionário público	10	7,0
Professora	8	5,6
Comerciário	6	4,2
Faxineira	6	4,2
Secretária	4	2,8
Bancária	3	2,1
Empregada	3	2,1
Salgadeira	3	2,1
Vendedora	2	1,4
Industriaria	2	1,4
Trabalho Rural	2	1,4
Outras Atividades*	20	14,2

* Ocupações que tiveram frequência de apenas um caso: almoxarifado; artesã; auxiliar enfermagem; balconista; carteiro; colchoeiro; inspetora; farmacêutica; gerente; lavadeira; oficial administrativo; paginador de jornal; pintora; programação e planejamento; recepcionista; representante; serviços gerais; supervisora; vendas; cozinheira.

Das principais atividades profissionais/ocupações exercidas antes da aposentadoria e referidas pelos idosos destacaram-se as referentes aos cuidados domésticos: “do lar”, 41 (28,9%), costureira, 17 (12%) e doméstica, 15 (10,6%).

Na Tabela 5 está descrita a distribuição dos idosos com relação à sua percepção da própria situação econômica e quando comparada com outras pessoas da mesma idade, bem como com quem mora e a situação de moradia.

Tabela 5 – Distribuição dos idosos (n=142) segundo sua percepção da própria situação econômica e comparada a outra pessoa, casa onde mora, com quem mora, Ribeirão Preto, 2009

Variável	Total	
	n	%
Situação econômica		
Muito boa	9	6,3%
Boa	55	38,7%
Regular	70	49,3%
Ruim	4	2,8%
Péssima	1	0,7%
NS	3	2,1%
Situação econômica comparada a outra pessoa		
Melhor	39	27,5%
Igual	94	66,2%
Pior	5	3,5%
NS	4	2,8%
Casa onde mora		
Própria quitada	123	86,6%
Paga aluguel	11	7,7%
Própria (paga prestação)	6	4,2%
Cedida sem aluguel	2	1,4%
Com quem mora		
Família	73	51,4%
Conjugue	38	26,8%
Sozinho	28	19,7%
Acompanhante particular	2	1,4%
Outra pessoa	1	0,7%

De acordo com a própria situação econômica atual, 70 (49,3%) dos entrevistados avaliaram o atendimento às suas necessidades básicas (alimentação, moradia, saúde, dentre outras) como “Regular” e 55 (38,7%) como “Boa”. Quando solicitados a comparar sua própria situação econômica com a de outras pessoas de sua idade, 94 (66,2%) a consideraram como “Igual” e 39 (27,5%) como “Melhor”.

No que se refere à moradia, 123 (86,6%) possuíam casa própria e quitada e 11 (7,7%) pagavam aluguel. Os resultados referentes aos arranjos domiciliares evidenciaram que 73 (51,4%) dos idosos viviam com a família, 38 (26,8%) com esposo(a), 28 (19,7%) sozinha(o), 2 (1,4%) com acompanhante particular e 1 (0,7%) com outra pessoa.

4.3 Características do estado de saúde dos idosos

A seguir, na Tabela 6, serão destacados os resultados da autoavaliação dos idosos com relação às suas condições de saúde.

Tabela 6 – Distribuição dos idosos (n=142) de acordo com a autoavaliação em relação à própria condição de saúde, Ribeirão Preto, 2009

Variável	n	%
Saúde em geral		
Péssima	5	3,5
Má	1	0,7
Regular	58	40,8
Boa	58	40,8
Ótima	19	13,4
NS	1	0,7
Saúde comparada a 12 meses atrás		
Pior	13	9,2
Igual	80	56,3
Melhor	49	34,5
NS		
Saúde em relação a outra pessoa		
Pior	7	4,9
Igual	58	40,8
Melhor	75	52,8
NS	2	1,4

Considerando a autoavaliação das condições de saúde pelos idosos, 58 (40,8%) indicaram que, em geral, sua saúde é “Regular” e outros 58 (40,8%) “Boa”, seguidos de 19 (13,4%) que a consideraram “Ótima”. Quando solicitados a compararem sua saúde atual à de 12 meses atrás, 80 (56,3%) referiram estar “Igual”, 49 (34,5%) “Melhor” e 13 (9,2%) “Pior”. Já no que se refere à comparação de sua saúde com a de outras pessoas da mesma idade, 75 (52,8%) declararam que a sua estava “Melhor” e 58 (40,8%) “Igual”.

Os problemas de saúde autoreferidos pelos idosos e a sua interferência ou não no desempenho das atividades diárias podem ser visualizados na Tabela 7.

Tabela 7 – Distribuição dos idosos (n=142) segundo os problemas de saúde autoreferidos, Ribeirão Preto, 2009

Doenças	Tem, interfere n (%)	Tem, não interfere n (%)	Prevalência Total n (%)	Não tem n (%)	NS n (%)
Pressão Alta	14 (9,9%)	72 (50,7%)	86 (60,6%)	56 (39,4%)	-
Problema de Coluna	33 (23,2%)	29 (20,4%)	62 (43,7%)	79 (55,6%)	1 (0,7%)
Má Circulação (varizes)	19 (13,4%)	41 (28,9%)	60 (42,3%)	80 (56,3%)	2 (1,4%)
Problema p/ dormir	21 (14,8%)	27 (19,0%)	48 (33,8%)	94 (66,2%)	-
Obesidade	15 (10,6%)	32 (22,5%)	47 (33,1%)	94 (66,2%)	1 (0,7%)
Diabetes	11 (7,7%)	32 (22,5%)	43 (39,3%)	97 (68,3%)	2 (1,4%)
Artrite/Artrose	21 (14,8%)	20 (14,1%)	41 (28,9%)	97 (68,3%)	4 (2,8%)
Osteoporose	5 (3,5%)	32 (22,5%)	37 (26,1%)	99 (69,7%)	6 (4,2%)
Problema Cardíaco	11 (7,7%)	22 (15,5%)	33 (23,2%)	108 (76,1%)	1 (0,7%)
Catarata	11 (7,7 %)	28 (19,7%)	30 (27,5%)	102 (71,8%)	1 (0,7%)
Prisão de Ventre	12 (8,5%)	11 (7,7%)	23 (16,2%)	119 (83,8%)	-
Incont. Urinária	13 (9,2%)	7 (4,9%)	20 (14,1%)	122 (85,9%)	-
Seqüela Acidente Trauma	3 (2,1%)	16 (11,3%)	19 (13,4%)	123 (86,6%)	-
Reumatismo	8 (5,6%)	9 (6,3%)	17 (12,0%)	120 (84,5%)	5 (3,5%)
Glaucoma	2 (1,4%)	14 (9,9%)	16 (11,3%)	125 (88,0%)	1 (0,7%)
Problema Renal	3 (2,1%)	12 (8,5%)	15 (10,6%)	126 (88,7%)	1 (0,7%)
Asma/Bronquite	3 (2,1%)	3 (2,1%)	6 (4,2%)	136 (95.8%)	-
Outras (gripe, dor)	1 (0,7%)	5 (3,5%)	6 (4,2%)	136 (95,8%)	-
Anemia	2 (1,4%)	2 (1,4%)	4 (2,8%)	138 (97,2%)	-
Incont. Fecal	2 (1,4%)	2 (1,4%)	4 (2,8%)	138 (97,2%)	-
Derrame	1 (0,7%)	2 (1,4%)	3 (2,1%)	139 (97,9%)	-
Parkinson	1 (0,7%)	1 (0,7%)	2 (1,4%)	140 (98,6%)	-
Tumor maligno	-	1 (0,7%)	1 (0,7%)	141 (99,3%)	-
Tumor benigno	-	1 (0,7%)	1 (0,7%)	141 (99,3%)	-
Tuberculose	-	-	-	142 (100%)	-

Como pode ser observado, os problemas de saúde mais referidos pelos idosos foram pressão alta, 86 (60,6%), problema de coluna, 62 (43,7%), má circulação, 60 (42,3%), problemas para dormir, 48 (33,8%), obesidade, 47 (33,1%), diabetes, 43 (39,3%), artrite/artrose, 41 (28,9%). Além desses, verificou-se ainda a presença de outros problemas de saúde que comprometem a sua qualidade de vida. O número de doenças referidas variou de 0 a 12, com média de 4,45 doenças por idosos e desvio padrão de 2,43.

Quanto à interferência dos problemas de saúde para o desempenho das atividades da vida cotidiana, 33 (23,2%) dos idosos referiram problemas de coluna, 21 (14,8%), problemas para dormir e outros 21 (14,8%), problema de artrite/artrose.

Na Tabela 8 pode ser observada a situação do uso de medicamentos

referida pelos idosos.

Tabela 8 - Distribuição dos idosos (n=142) segundo a situação do uso de medicamentos referida, Ribeirão Preto, 2009

Medicamentos que toma	n	%
Todos são receitados pelo médico	98	69,0
Não toma nenhum	25	17,6
Alguns são sugestões de vizinhos/amigos	18	12,7
Por conta própria	1	0,7

Quanto aos medicamentos que utilizavam, 98 (69,0%) idosos afirmaram que todos eram receitados pelo médico, 25 (17,6%) não tomavam nenhum e 18 (12,7%) tomavam alguns por sugestões de vizinhos/amigos.

Com relação à mobilidade e/ou movimentação de membros inferiores e/ou superiores, 135 (95,1%) relataram não apresentar problemas de braço/mãos que interferem no desempenho das AVDs. Todos os entrevistados negaram qualquer dificuldade ou problema na locomoção, ou seja, para movimentação dos pés ou pernas, presença de paralisias e ausência de membros; negaram também necessidade de utilização de bengalas, muletas, andador, cadeira de rodas e prótese.

Os resultados referentes à autoavaliação da acuidade visual mostraram que 54 (38%) dos idosos avaliaram sua visão, no momento, como “Boa”, 53 (37,3%) como “Regular”, 18 (12,7%) “Ótima” e 10 (7.0%) “Ruim”; 78 (54,9%) indicaram que precisavam usar sempre os óculos e 55 (38,7%), somente para ler/TV. Quando questionados se usavam os óculos, 71 (50%) referiram usar sempre e 59 (41,5%) usavamm às vezes; 6 (4,2%) esqueciam de utilizá-los e 2 (1,4%) comentaram que os óculos não atendiam à sua necessidade.

A frequência com que os problemas de visão dificultam a execução de determinadas tarefas está descrita na Tabela 9.

Tabela 9 – Distribuição dos idosos (n=142) quanto à interferência das tarefas relacionadas à acuidade visual, Ribeirão Preto, 2009

Dificuldade de ver	Sempre	As vezes	Não tem	NS
Bula de remédio	78 (54,9%)	17 (12,0%)	46 (32,4%)	1 (0,7%)
Nota fiscal (compra)	18 (12,7%)	36 (25,4%)	86 (60,6%)	2 (1,4%)
Etiqueta c/ preço em Supermercado	13 (9,2%)	26 (18,3%)	102 (71,8%)	1 (0,7%)
Letreiro de ônibus	10 (7,0%)	15 (10,6%)	114 (80,3%)	3 (2,1%)
Embalagens	8 (5,6%)	39 (27,5%)	94 (66,2%)	1 (0,7%)
Semáforo	2 (1,4%)	3 (2,1%)	136 (95,8%)	1 (0,7%)
Assistir TV	1 (0,7%)	4 (2,8%)	137 (96,5%)	-
Placa de sinalização	-	8 (5,6%)	133 (93,7%)	1 (0,7%)
Arrumar a casa	-	-	142 (100%)	-
Cozinhar	-	-	142 (100%)	-

Pode-se observar, na tabela acima, que as leituras de bula de remédio, nota fiscal e etiquetas com preço em supermercados, foram indicadas, respectivamente, por 78 (54,9%), 18 (12,7%) e 13 (9,2%) dos idosos como tarefas que “Sempre” são dificultadas pelos problemas de visão. Com relação à frequência de “Às Vezes” são dificultadas, evidenciou-se que ler embalagens foi referido por 39 idosos (27,5%), ler nota fiscal 36 (25,4%), ler etiquetas com preço em supermercados por 26 (18,3%) e ler bula de remédio por 17 (12,0%)

No que se refere à autoavaliação da acuidade auditiva, 137 entrevistados (96,5%) negaram a necessidade do uso de aparelho auditivo e 4 (2,8%) referiram ter dificuldade para conversar com uma só pessoa quando há algum ruído no ambiente.

4.4 Características dos hábitos de atividade física

A Tabela 10 apresenta as características referentes à prática de atividade física dos idosos estudados.

Tabela 10 – Distribuição dos idosos (n=142) segundo as variáveis tempo que frequenta o PIC, frequência semanal, atividade preferida, tempo que pratica exercício físico, frequência a outro grupo de exercício e objetivo do exercício. Ribeirão Preto, 2009

Variável	n	%
Tempo que frequenta o PIC		
½ - 1,0 anos	69	48,6
5,1 - 10,0 anos	35	24,6
10,1 - 15 anos	38	26,8
Quantas vezes por semana		
1 vez	3	2,1
2 vezes	61	43,0
3 vezes	78	54,9
Qual atividade mais gosta		
Alongamento	60	42,3
Dança	23	16,2
Pesinho	15	10,6
Recreação	6	4,2
Outras	38	26,8
Tempo de prática do exercício físico		
½ - 10,0 anos	94	66,2
10,1 - 20,0 anos	44	31,0
20,1 - 30,0 anos	2	1,4
30,1 - 40,0 anos	1	0,7
50,1 - 60 anos	1	0,7
Frequencia a outro grupo de exercício físico		
Sim	39	27,5
Não	103	72,5
Objetivo do exercício físico		
Manutenção da saúde	108	76,1
Prevenção de doenças	20	14,1
Viver sem precisar da ajuda de outros	8	5,6
Emagrecer	6	4,2
Estética	0	0,0

O tempo de prática de exercício no PIC pelos idosos variou entre 6 meses e 15 anos, com média de 7 anos e desvio padrão de 5,2 anos. Quanto à frequência por semana, 78 (54,9%) referiram participar das atividades três vezes e 61 (43,0%), duas vezes.

Dentre as atividades do programa de exercício promovidas pelo PIC, 60 (42,3%) relataram o alongamento como a que mais gostavam, 23 (16,2%), a dança e 15 (10,6%), o pesinho.

Com relação ao hábito de praticar exercício físico, o tempo variou entre 6 meses e 60 anos, com média de 8,7 anos e desvio padrão de 7,6 anos.

O número de idosos que frequentavam outro grupo de exercício físico foi de 39 (27,5%), observando-se que a maioria 103 (72,5%) não frequentava outro grupo dessa natureza.

Quando questionados sobre qual o objetivo da prática do exercício físico 108 (76,1%) indicaram a manutenção da saúde, 20 (14,1%), a prevenção de doenças, 8 (5,6%), viver sem precisar da ajuda de outra pessoa e 6 (4,2%), emagrecimento. Vale ressaltar que nenhum dos idosos indicou a estética como objetivo da prática do exercício físico.

4.5 Avaliação cognitiva dos idosos

O desempenho dos idosos na avaliação cognitiva por meio do MEEM pode ser observado na tabela 11.

Tabela 11 – Distribuição dos idosos (n=142) segundo a avaliação cognitiva por meio do MEEM, Ribeirão Preto, 2009

Variável	n	%
Escore Bruto		
11-20	7	4,9%
21-30	135	95,1%
Memória atual		
Muito boa	11	7,7
Boa	71	50,0
Regular	48	33,8
Ruim	11	7,7
Péssima	1	0,7
Memória comparada há um ano atrás		
Melhor	16	11,3
Igual	99	69,7
Pior	26	18,3
Não sabe	1	0,7
Tem déficit cognitivo?		
Sim	54	38,0
Não	87	61,3

O escore bruto do MEEM variou entre 17 e 30 pontos, com média de 26,1 e desvio padrão de 3,1 pontos.

Com relação à autoavaliação da memória, 71 idosos (50%) a consideraram como “Boa” e 48 (33,8%) “Regular”. Quando solicitados a comparar sua memória atual com a de um ano atrás, 99 (69,7%) relataram estar “Igual” e 26 (18,3%), “Pior”.

De acordo com a classificação de Brucki et al. (2003), que consideram os escores para analfabetos, 20; para 1 a 4 anos de escolaridade, 25; para 5 a 8 anos, 26,5; para 9 a 11 anos, 28 e para mais de 11 anos, 29, os resultados encontrados evidenciam que 87 idosos (61,3%) não apresentaram capacidade cognitiva comprometida e 54 (38,0%) tem déficit cognitivo. Um dos idosos entrevistados não declarou sua escolaridade, sendo excluído desta analise.

4.6 Avaliação do conhecimento e a percepção dos idosos sobre o exercício físico

A distribuição dos idosos segundo a percepção e o conhecimento sobre o exercício físico está descrita na tabela 12.

Tabela 12 – Distribuição dos idosos (n=142) segundo a percepção e conhecimento sobre o exercício físico, Ribeirão Preto, 2009

Variável	n	%
Escore do conhecimento		
0-14	14	9,9
15-17	41	28,9
18-20	51	35,9
21-25	36	25,4
Autopercepção do conhecimento sobre o exercício físico		
Gostaria de saber mais	108	76,1
Sabe o suficiente	29	20,4
Não acha necessário saber essas coisas	2	1,4
Não tem nenhum conhecimento	2	1,4
IGN	1	0,7

continua...

Importância do exercício no crescimento/envelhecimento		
Muito importante	129	90,8
Indispensável	12	8,5
Pouco importante	1	0,7
Podem ser prevenidos com a prática de exercício físico		
Colesterol alto	133	93,7
Pressão alta	127	89,4
Osteoporose	122	85,9
Câncer	36	25,4
O exercício pode ajudar a combater		
Estresse	140	98,6
Depressão	137	96,5
Ansiedade	138	97,2
Insônia	129	90,8
Pode fazer exercício físico		
Um idoso com mais de 90 anos	120	84,5
Uma criança com menos de 10 anos	119	83,8
Uma mulher no início da gravidez	115	81,0
Uma pessoa com osteoporose e problemas de coração	75	52,8
Tempo e Frequência mínimas de exercício para obtenção de saúde		
30 minutos, 3 vezes na semana	107	75,4
2 horas por dia, todos os dias	17	12,0
1 hora, 1 vez na semana	10	7,0
10 minutos, 4 vezes na semana	7	4,9
IGN	1	0,7
O sedentarismo pode ser fator de risco para:		
Problema de circulação	137	96,5
Diabetes	103	72,5
Diarréia	19	13,4
Meningite	15	10,6
Melhor exercício para emagrecimento		
Caminhada	64	45,1
Hidroginástica	38	26,8
Ginástica localizada	17	12,0
Futebol	12	8,5
Tênis	2	1,4
IGN	9	6,3
Fonte de informação sobre benefícios do exercício físico		
Meio de comunicação	140	98,6
Médico	139	97,9
Professor	128	90,1
Parente ou amigo	126	88,7
Nunca recebeu informação	2	1,4

conclusão.

O escore de conhecimento dos idosos variou entre 10 e 24 pontos, com média de 18 e desvio padrão de 2,99.

A maioria dos idosos 108 (76,1%) referiu que gostaria de ter mais

conhecimento sobre o exercício físico e 29 (20,4%) consideraram seu conhecimento suficiente.

Quanto à importância da prática do exercício físico para o processo de crescimento e envelhecimento saudável, 129 (90,8%) a indicaram como muito importante e somente 12 (8,5%) a reconheceram como sendo indispensável.

Com relação aos sinais e/ou doenças que podem ser prevenidos por meio do hábito de praticar exercício físico, houve um conhecimento compatível com as respostas corretas, ou seja, 133 (93,%) apontaram o colesterol alto, 127 (89,4%), a pressão alta e 122 (85,9%), a osteoporose. No entanto, 36 (25,4%) indicaram o câncer de pele como doença que pode ser prevenida pelo hábito de realizar exercício.

Quanto à possibilidade da prática de exercício físico por pessoas com aparentes limitações, 120 idosos estudados (84,5%) concordaram que pessoas com mais de 90 anos poderiam fazer exercícios físicos, 119 (83,8%), que criança com menos de 10 anos, 115 (81%), que mulheres no inicio da gravidez e 75 (52,8%), que pessoas com osteoporose e problemas de coração.

Para a indagação de qual seria o melhor esquema em relação a tempo e frequência do exercício físico para melhorar a saúde, 107 (75,4%) indicaram trinta minutos, três vezes por semana, 17 (12%), duas horas, todos os dias e 10 (7%), uma hora, uma vez por semana.

A falta de exercício físico acarretando, nas pessoas, problemas de circulação foi reconhecida por 137 idosos (96,5%), de diabetes, 103 (72,5%), de diarréia, 19 (13,4%) e de meningite, 15 (10,6%).

Ao considerarem quais problemas do dia a dia o exercício físico pode ajudar a combater, 140 (98,6%) mencionaram o estresse, 138 (97,2%), a ansiedade, 137 (96,5%), a depressão e 129 (90.8%), a insônia. Como indicação de melhor exercício físico para que uma pessoa emagreça, 64 idosos (45,1%) consideraram a caminhada e 38 (26,8%), a hidroginástica, como sendo os melhores exercícios.

Os meios de comunicação e os médicos foram relatados, respectivamente, por 140 (98,6%) e 139 (97,9%) dos idosos como fontes de informações mais frequentes acerca dos benefícios do exercício para melhorar a saúde.

4.7 Correlação do conhecimento comparado às variáveis sociodemográficas, econômica, tempo de prática de exercício físico e cognitiva

O coeficiente de correlação do escore bruto entre o conhecimento do exercício físico e as variáveis renda mensal, escolaridade, tempo que freqüenta o PIC e idade está descrito na Tabela 13.

Tabela 13 - Coeficiente de correlação entre escore bruto do conhecimento do exercício físico e as variáveis: renda mensal, escolaridade, tempo que freqüenta o PIC e idade, Ribeirão Preto, 2009

Variável	Escore de conhecimento do exercício	
	r_s	p
Escolaridade	0,186	0,027
Renda mensal	0,144	0,088
Idade	-0,130	0,124
Tempo frequenta PIC	0,048	0,572

A análise bivariada comparou o escore bruto entre o conhecimento sobre o exercício físico e as variáveis independentes (renda mensal, escolaridade, tempo que freqüenta o PIC e idade). Os coeficientes de correlação variaram entre 0,048 a 0,186, sendo que esse resultado foi estatistificamente significativo apenas para a variável escolaridade.

A comparação do escore do conhecimento sobre o exercício físico com relação ao déficit cognitivo pode ser visualizada na Tabela 14.

Tabela 14 - Comparação das médias dos escores do conhecimento dos idosos (n=142) sobre exercício físico com relação ao déficit cognitivo, Teste t the Student, Ribeirão Preto, 2009

Tem Déficit Cognitivo	Conhecimento do Exercício Físico			
	Min	Máx	Média	*p*
Sim	11	24	18,33	0,930
Não	10	24	18,38	

Percebe-se, na tabela, que os dois grupos apresentam valores semelhantes, o que indica que o déficit cognitivo não afetou os escores de conhecimento; as diferenças das médias também não foram estatisticamente significantes.

A Tabela 15 evidencia a análise de regressão linear múltipla, comparando a variável do escore bruto do conhecimento sobre exercício físico às variáveis preditoras (idade autoreferida, renda mensal, escolaridade e tempo que frequenta o PIC).

Tabela 15 - Análise de regressão linear múltipla, envolvendo a variável do escore bruto do conhecimento do exercício físico com as variáveis preditoras Ribeirão Preto, 2009

Variáveis	Escore do conhecimento do exercício	
	β	*p*
Idade autoreferida	-0,112	0,189
Renda mensal	0,028	0,751
Escolaridade	0,223	0,014
Tempo frequenta o PIC	0,118	0,175

Em uma análise de regressão linear múltipla, tendo, como variável resposta, o escore bruto de conhecimento e, como variáveis preditoras, a idade autoreferida, renda mensal, escolaridade e tempo que frequenta o PIC, o único

preditor estatisticamente significativo permanece sendo a escolaridade (tabela 15), como já havia sido indicado na análise bivariada. De fato, utilizando o modelo pleno ou saturado (método ENTER no SPSS), o valor do R^2 ajustado foi de 0,042, indicando que a proporção de variância explicada pelo modelo foi de apenas 0,042 x 100% = 4,2%. Porém, o modelo de regressão foi estatisticamente significativo ($F_{4,137}$ = 2,53, p = 0,043).

5 DISCUSSÃO

5.1 Características dos Núcleos do PIC da cidade de Ribeirão Preto, participantes do estudo

O PIC, que objetiva a promoção da saúde e a modificação do estilo de vida das pessoas, apresenta uma experiência de longos anos, iniciada em 1993, na UBS da Vila Tibério, Ribeirão Preto-SP. Atualmente, conta com 56 Núcleos de atuação, dos quais 22 fizeram parte deste estudo.

O tempo médio de atuação dos Núcleos do PIC, participantes deste estudo, foi de 10 anos. Evidenciou-se que 59,1% deles promoviam exercício físico duas vezes por semana e, 40,9%, três vezes, com duração de uma hora. Atividades como alongamento, dança, recreação, força e caminhada foram indicadas como constantes nos programas desses núcleos, em consonância com dados semelhantes, referentes a índice de exercício físico, segundo recomendação de programas direcionados à saúde (DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2005; MATSUDO, et al., 2002; CARVALHO e cols, 1996).

O Programa Agita São Paulo tem, aproximadamente, 13 anos de experiência bem sucedida na promoção da atividade física. Criado para combater o sedentarismo no estado de São Paulo, é um programa com objetivo de aumentar o nível de atividade física da comunidade, bem como o conhecimento sobre os benefícios de um estilo de vida ativo para a saúde. Resultou de um convênio entre a Secretaria de Estado da Saúde e o Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul – CELAFISCS, em parcerias que hoje envolvem mais de 250 instituições governamentais, não governamentais e empresas privadas. Segundo Matsudo et al. (2002), da coordenação geral do programa, utilizou-se a recomendação do Center for Disease Control/American College of Sports Medicine (CDC/ACSM), no sentido de que cada pessoa deve exercer ao menos 30 minutos de atividade física, na maioria dos dias da semana, em intensidade moderada, de forma contínua ou acumulada.

A Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (2005) também recomenda, para pessoas com síndrome metabólica (presença de pelo menos três dos seguintes problemas de saúde: obesidade, hipertensão arterial, triglicerídeos, HDL colesterol e glicemia alterada), pelo menos 30 minutos de

exercício físico, de intensidade leve a moderada, de forma contínua ou acumulada, na maioria dos dias da semana, incluindo mudanças no seu cotidiano, como por exemplo, subir escada, usar menos o carro para locomoção e tornar suas atividades de lazer mais ativas. Acrescenta ainda que os exercícios do tipo aeróbico, ou seja, caminhada, ciclismo, corrida, dança, entre outras devem ser realizados com frequência de três a cinco vezes por semana, duração de 30 a 60 minutos contínuos por dia, intensidade leve a moderada.

Para Carvalho e cols (1996), um programa regular de exercícios físicos deve possuir, pelo menos, os componentes aeróbico, sobrecarga muscular e flexibilidade. A parte aeróbica do exercício deve ser praticada de preferência todos os dias, com duração mínima de 30 minutos. Os exercícios de sobrecarga muscular e flexibilidade devem ser realizados pelo menos duas vezes na semana, exercitando os principais grupos musculares e articulações.

Com relação à frequência semanal de exercício físico, Gonçalves, Gurjão e Gobbi, (2007) obtiveram resultados positivos em idosos que executaram um treinamento composto por três sessões semanais, três séries de 10 a 12 repetições por exercício recomendado; após oito semanas de treinamento com peso demonstraram melhora na força muscular quando comparados ao grupo controle.

Verificou-se que 60,3% do total de participantes dos Núcleos eram idosos, o que demonstra que o PIC possui maior participação dessa faixa etária. Nesse sentido, esse programa parece contribuir para a modificação do estilo de vida das pessoas com 60 anos ou mais de idade, o que vai ao encontro dos princípios que norteiam as recomendações da OMS (2005) para um envelhecimento ativo.

De acordo com Zawadski e Vagetti (2007) e Freitas et al. (2007), atualmente os idosos possuem maior possibilidade de acesso às informações referentes aos benefícios que os exercícios físicos podem promover em sua saúde; também são mais estimulados a praticá-los. Esses autores mencionam que o motivo que levou os idosos a saírem do sedentarismo para uma vida ativa foi a busca de melhoria na saúde, conforme os resultados de seus estudos.

Programas/Projetos de âmbito Público (Agita São Paulo, PIC, Universidade Aberta a Terceira Idade, entre outros) fortalecem os exercícios físicos como meio de valorização e convívio social para a promoção de saúde entre os idosos.

A promoção e proteção à saúde da população, assim como a garantia de

acesso à assistência, são objetivos centrais dos sistemas e serviços de saúde (MALTA et al., 2009). Nesse contexto, o PIC, vinculado à Secretaria Municipal de Saúde da cidade de Ribeirão Preto-SP, reflete a proposta da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) no sentido de possibilitar a implantação de programas de exercício físico pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com objetivo de promover a saúde e a mudança no estilo de vida das pessoas, visando melhor qualidade de vida para a população (BRASIL, 2006b).

Palha, Lima e Mendes (2000), em uma análise de depoimentos dos usuários do PIC, concluíram que esse programa estimula o potencial dos sujeitos no que se refere à sua autonomia e à emancipação da população, configurando-se como um instrumento importante na defesa da vida.

Neste estudo, todos os Núcleos possuíam um representante da comunidade. A presença de um representante, eleito pelos membros que participam dos Núcleos, reflete a mediação entre os profissionais de saúde e a população local participante, favorecendo, assim sentido, a socialização e a informação.

Além da prática de exercícios físicos, são promovidas, pelo PIC, atividades como passeios, festas, gincanas, olimpíadas, festivais de danças, viagens, atividades culturais em geral, as quais favorecem o convívio social e contribuem para a saúde dos idosos. Tais ações são organizadas pelos participantes e coordenadas pelo representante do Núcleo.

De acordo com Ramos (2002), a deterioração da saúde pode ser decorrente não somente de um “processo natural”, mas também da falta ou qualidade de relações sociais e vice-versa, o que pode ter efeitos positivos ou negativos, principalmente na saúde mental. Assim, a relação entre saúde, doença, envelhecimento e socialização é recíproca.

Outra função dos representantes dos Núcleos diz respeito à sua participação nas reuniões mensais coordenadas pela Secretaria Municipal da Saúde, com participação da enfermeira e coordenadora do programa, com vistas a discutir e resolver questões relacionadas às atividades do PIC, organização das atividades complementares, recebimento de instruções relativas à distribuição de cartilhas sobre saúde/doença, entre outras. Enfim, são reuniões que contribuem para resoluções de problemas específicos de cada comunidade, tendo o representante como o mediador entre a comunidade e o órgão governamental.

5.2 Características sociodemográficas dos idosos participantes dos Núcleos

Houve predomínio da população feminina (93,0%) e de idosos na faixa etária entre 60 e 69 anos (57,0%). Vale ressaltar que 7,0% dos participantes possuíam 80 anos ou mais de idade, dados que corroboram com os encontrados nos estudos de Feliciano et al. (2004), Andreotti, Okuma (2003) e Barreto et al. (2003). A baixa participação de idosos acima de 80 anos deve-se, provavelmente, aos maiores graus de dependência e comorbidades, advindas do avançar da idade, o que pode limitar seu acesso e participação em programas de convivência para idosos (LOYOLA FILHO et al., 2006; BARRETO et al., 2003).

Os resultados de um estudo realizado por Matsudo et al. (2002) para avaliar o nível de atividade física entre idosos revelaram uma tendência similar entre ambos os sexos, com um discreto maior envolvimento em atividade física regular pelo sexo feminino. Evidenciaram também um leve aumento do sedentarismo à medida que avança a idade e um decréscimo significante na porcentagem de indivíduos muito ativos entre as faixas etárias mais avançadas.

O predomínio de mulheres na população estudada vai ao encontro da composição demográfica entre os idosos, considerando a maior probabilidade de sobrevivência entre as mulheres, o que pode ser decorrente de diferenças na exposição aos riscos ocupacionais, maiores taxas de mortalidade por causas externas entre os homens, diferenças no consumo de tabaco e álcool e diferenças de atitudes em relação às doenças, ou seja, as mulheres procuram pelos serviços de saúde com maior frequência (FELICIANO; MORAES; FREITAS 2004).

A razão para o maior índice de mulheres no PIC pode estar relacionada ao menor interesse dos homens em participar de programas especiais direcionados para a promoção da saúde. As mulheres mostram maior facilidade de inserção em atividades em grupo, direcionadas aos benefícios da saúde, que os homens (FELICIANO; MORAES; FREITAS, 2004). Veras (1995), em seu estudo sobre as Universidades da Terceira Idade, observaram que, entre os matriculados, cerca de 80,0% eram do sexo feminino; os autores comentam que a maior inserção das mulheres poderia estar relacionada às questões de construção de gênero em nossa cultura.

Outra explicação para esse fato é de que as mulheres ficam viúvas e mais solitárias na terceira idade; os homens tendem a casarem-se novamente e, tradicionalmente, resistem a um engajamento em atividades de cunho mais cultural, educacional e lúdico. Portanto, ações destinadas à população idosa devem considerar o universo feminino e suas peculiaridades (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 1999).

Todos os entrevistados residiam no município de Ribeirão Preto, sendo que 58,5% relataram, como local de nascimento, a zona urbana e 40,8%, a zona rural. Conforme dados divulgados pelo Censo 1991 e 2000 (IBGE, 2002), a distribuição urbana-rural da população de idosos insere-se no contexto do processo de crescente urbanização no Brasil, considerando que a proporção de idosos residentes nas áreas urbanas acompanhou a tendência da população total, ficando em torno de 81%, em 2000.

De acordo com Lebrão e Laurenti (2005), pessoas que viveram em zona rural até os 15 anos de idade podem ter sido privadas de escola, de atenção à saúde e de outros benefícios que a proximidade com a zona urbana pode trazer. Neste sentido, quanto ao grau de escolaridade, 50,7% dos idosos entrevistados estudaram entre um e quatro anos, 22,5%, mais que 11 anos e 6,3% eram analfabetos ou não sabiam ler/escrever.

Estudos como os de Rhodes et al. (1999), Stephens, Caspersen (1994), revelam correlação positiva entre o grau de instrução e adesão à atividade física, tanto para a fase adulta quanto para a velhice, considerando que há maior probabilidade de que pessoas com maior nível de escolaridade tenham mais acesso a informações no que se refere aos benefícios da atividade física, assim como maiores condições financeiras para participarem de programas.

Segundo o Censo de 2000, apesar do aumento no percentual de idosos alfabetizados no país na ultima década, a proporção de idosos com escolaridade mais alta ainda é pequena, uma vez que 53,3%,no grupo de 60 a 64 anos, tinham até três anos de estudo e 5,1 milhões eram considerados analfabetos no país (IBGE, 2000).

Outras consequências do grande deslocamento de pessoas da zona rural para a zona urbana, em busca de melhores condições de vida, foram a permanência do idoso no meio rural, com perda de suporte familiar, e a migração para os grandes centros urbanos, onde o idoso passou a viver em bairros mais periféricos, em

condições mais precárias e na dependência geralmente do cônjuge, filhos ou netos (COELHO-FILHO; RAMOS, 1999).

Quanto ao estado conjugal, 49,3% moravam com esposo(a) ou companheiro(a) e 38,7% eram viúvos(as), diferentemente do encontrado em estudos de Rocha, Tribess, Junior (2008) e Borges et al. (2008), cujos resultados evidenciaram um maior percentual de viúvos.

Destaca-se que o percentual de solteiros encontrados no presente estudo foi de 4,2%, o que pode ser explicado por Yong, King e Oka (1995) ao referirem que homens idosos e sedentários tem maior probabilidade de serem solteiros quando comparados a homens irregular ou regularmente ativos.

Mazo et al. (2005) observaram, em seu estudo, que as idosas mais ativas eram mais jovens, casadas, possuíam melhor nível de escolaridade, realizavam trabalho voluntário e referiam que seu estado de saúde não dificultava a prática de exercício físico.

O estado de viuvez pode influenciar negativamente a capacidade funcional do idoso (ROOS; HAVENS, 1991). A manutenção da capacidade funcional pode ter importantes implicações para sua qualidade de vida, por estar relacionada à capacidade de ocupar-se com o trabalho até idades mais avançadas e/ou a prática de atividades agradáveis. Portanto, a possibilidade da participação de idosos em atividades e programas sociais pode facilitar e promover a formação de grupos e estimular uma vida associativa e saudável, com a realização de atividades recreativas, físicas e culturais (ROSA et al., 2003).

Em relação ao número de filhos, a média encontrada entre os idosos foi de três filhos. Barreto et al. (2003) mencionam que o fato das idosas terem números elevados de filhos abre-lhes a possibilidade de rede de ajuda em caso de alguma necessidade.

Quanto à fonte de renda foi permitido que os participantes indicassem mais que uma. Assim, 54,2% possuíam aposentadoria e 31% pensão, revelando que a maioria constituiu-se de pessoas que tiveram acesso ao mercado formal de trabalho. Camarano (2003) menciona que o fato das mulheres idosas apresentarem índices elevados de viuvez, leva-as a possuir, em sua maioria, como renda, a pensão do marido. Acrescenta que, no ano de 2000, 77% das idosas brasileiras recebiam algum beneficio da Segurança Social, sendo que dessas, 94% eram viúvas.

Os idosos que possuíam trabalho próprio como fonte de renda representaram 7% dos entrevistados; esse resultado levanta questões que dizem respeito à capacidade funcional para trabalhar, oferta de serviços e empregos para essa parcela populacional e à discriminação do idoso no mercado de trabalho, em um país capitalista e neoliberal, que direciona o investimento profissional aos mais jovens (FARINASSO, 2005).

No que se refere à profissão/ocupação exercida anteriormente pelos idosos, destacaram-se as “do lar”, “costureiras” e “domésticas”, com 28,9%, 12,0% e 10,6%, respectivamente, o que reafirma as características culturais da sociedade na primeira metade do século passado, quando a oferta de trabalho era reduzida e o papel social da mulher restringia-se ao cuidado exclusivo da família (FARINASSO, 2005).

A renda mensal dos idosos era, em média, R$ 1.082,00, com mediana de R$ 800,00, considerando-se o salário mínimo de R$ 465,00, vigente no país; na época da coleta de dados, os idosos recebiam em média 2,3 e 1,7 salários mínimos por mês.

Os idosos, no Brasil, independentemente do gênero e condição social, participam ativamente da receita doméstica; sua renda pode representar até 45% do orçamento familiar (LEBRÃO; LAURENTI, 2005).

Os idosos mostraram-se otimistas quando solicitados a avaliar sua situação econômica atual, pois 88% das respostas situaram-se entre “Bom” e “Regular”. Ainda quando questionados a compararem essa situação atual às demais pessoas da mesma idade, a afirmação “Melhor” e “Igual” obteve 93,7% das respostas. Esse resultado é semelhante ao encontrado por Farinasso (2005), em um estudo realizado com idosos acima de 75 anos, residentes na área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família (ESF), do município de Jandaia do Sul-PR.

Com relação à moradia, 86,6% dos idosos referiram possuir casa própria e quitada e somente 7,7% pagavam aluguel. Esses dados são semelhantes aos encontrados por Barreto et al. (2003). Para Farinasso (2005), a satisfação com a situação econômica atual, relatada pelos idosos, passa a ser reflexo do acesso às condições básicas de moradia e da popularização do beneficio previdenciário.

Quanto ao arranjo familiar, 78,2% deles residiam com algum membro da família. Dentre eles, 26,8% viviam com companheiro(a). Os domicílios unipessoais, ou seja, que possuíam um só morador, representaram 19,7% da amostra.

Resultados semelhantes foram encontrados no Censo de 2000 (IBGE, 2002), por Barreto et al. (2003) e Farinasso (2005), o que pode significar a independência desta parcela dos idosos e sua capacidade de exercer o autocuidado.

Ainda no presente estudo, 51,4% dos idosos viviam com a família, ou seja, com netos, filhos e outros parentes. Nesse sentido, com relação às características de composição familiar, um estudo evidenciou a condição de vida encontrada entre idosos, residentes na periferia do Município de São Carlos; metade deles tem convivido em lares multigeracionais (FELICIANO; MORAES; FREITAS, 2004).

Esse arranjo familiar multigeracional abre, para os idosos, uma possibilidade de rede de ajuda em caso de alguma necessidade. House e Umberson[1] (1988 apud RAMOS, 2002) enfatizam a relevância da relação entre sua saúde e o relacionamento social, considerando que uma maior relação social permite uma melhor condição de saúde.

5.3 Características do estado de saúde dos idosos

Considerando a autoavaliação das condições de saúde pelos idosos, 54,2% consideraram que, em geral, sua saúde está “Ótima” e “Boa”, dados que corroboram com a avaliação da autopercepção do estado de saúde dos idosos no estudo de Feliciano, Moraes e Freitas (2004).

Mazo et al. (2005) verificaram, em seu estudo, que as idosas, em sua maioria, apresentavam alguma DCNT; uma parcela delas referia apresentar percepção positiva com relação à saúde, relatando satisfação com seu estado atual de saúde; essas idosas referiam também não encontrar dificuldades para a prática de exercício físico. Entretanto, aquelas que referiam percepção negativa quanto ao seu estado de saúde, a usavam como justificativa para a falta de interesse para tal prática.

De acordo com Lebrão e Laurenti (2005), com o avançar da idade, a autoavaliação da saúde, no que diz respeito a ser muito boa ou boa, diminui, principalmente com relação às mulheres. Consideram que o baixo nível de escolaridade do idoso interfere negativamente nesta avaliação e o fato de viver só a

[1] HOUSE, J.; LANDIS, K; UMBERSON, D. Social relationships and health. *Science*, 241, 1988, p.540-544.

favorece.

Quando solicitados a compararem sua saúde de hoje com a de um ano atrás, somente 9,2% dos idosos deste estudo referiram piora da saúde. Outro achado otimista foi referente à comparação da própria saúde com a de outra pessoa da mesma idade, quando 52,8% declararam que a sua estava “Melhor”.

Na amostra estudada, as doenças referidas apontaram uma prevalência de, aproximadamente, quatro doenças por idosos, sendo que somente 4,9% referiram não apresentar nenhuma doença. Com relação ao número de doenças, o estudo de Feliciano, Morares e Freitas (2004) evidenciou que 75,0% dos idosos pesquisados referiram de um a cinco diferentes tipos; cerca de 20,0% informaram mais que cinco doenças, enquanto apenas 5,5% referiram nenhuma doença.

O número de doenças está fortemente associado às incapacidades funcionais, as quais constituem-se em um dos principais agravos decorrentes do processo de envelhecimento. Se o idoso for portador de uma ou mais doenças crônicas, fizer uso correto de medicamentos e mantiver seus problemas de saúde controlados, isto pesará com menor intensidade sobre sua vida, ao contrário daqueles que apresentam comprometimento de sua capacidade funcional e dependem de outra pessoa para executar algumas atividades da vida diária (Rosa et al., 2003).

Dentre as doenças mais mencionadas pelos idosos entrevistados, a pressão alta apresentou maiores índices (60,6%). Esse achado assemelha-se aos encontrados por Lebrão e Laurenti (2003) e Feliciano, Morares e Freitas (2004). Seguindo a ordem decrescente de frequência relativa para as doenças autoreferidas, destacaram-se os problemas de coluna, má circulação, problemas para dormir, obesidade, diabetes, artrite/artrose, além de outros que comprometem a qualidade de vida dos idosos. Feliciano, Moraes e Freitas (2004) e Farinasso (2005) encontraram, em sua investigação, índices semelhantes.

Sabe-se que a pressão arterial (PA) pode elevar-se com o envelhecimento. Os exercícios físicos, sejam de efeitos imediatos ou a longo prazo, podem promover alterações cardiovasculares, como redução da PA em repouso. Além disso, o exercício físico tem sido proposto como estratégia para prevenção, tratamento e controle da hipertensão arterial, juntamente com a redução de outros fatores de risco para as doenças cardiovasculares (SCHER; NOBRE; LIMA, 2008).

Ao analisar os problemas de saúde referidos e sua relação com o

comprometimento para o desempenho das AVDs, os problemas de coluna foram os mais referidos, seguidos de problemas para dormir e artrite/artrose. As doenças que mais interferem na vida dos idosos também devem ser consideradas, tendo em vista que a classificação de morbidades geralmente não leva em consideração a interferência do problema de saúde, mas sim sua prevalência (FARINASSO, 2005).

Para Moura et al. (1999), no que se refere à interferência na vida cotidiana dos idosos, as dores nas costas e articulações são, muitas vezes, incapacitantes. A coluna cervical, quando comprometida, pode levar à alteração do eixo corporal e à diminuição da mobilidade do tronco, causando atrofia e diminuição da força muscular.

Quando há presença de dores articulares, no caso de morbidades referidas, é difícil identificar se a causa é artrite, artrose ou algum outro tipo especifico de reumatismo. Portanto, a presença dessas doenças pode ser inferida por meio de queixas como dores articulares e limitação de atividades. Essa limitação é importante para o cotidiano do idoso e o conjunto “artrite/reumatismo/artrose” é um dos principais responsáveis por esse quadro (LEBRÃO; LAURENTI, 2005).

A ocorrência de problemas relacionados ao sono remete à necessidade de intervenções na saúde mental dos idosos, com ênfase na prevenção dos fatores estressantes e resolução das crises (FARINASSO, 2005).

Com relação à mobilidade e/ou movimentação de membros inferiores e/ou superiores, 95,1% relataram não apresentar problemas nos braço/mãos que pudessem interferir no desempenho das AVDs. Todos os entrevistados negaram qualquer dificuldade ou problema na locomoção, ou seja, para movimentação dos pés ou pernas, presença de paralisias e ausência de membros. Negaram também a necessidade da utilização de bengalas, muletas, andador, cadeira de rodas e prótese. Esses dados reforçam a característica de independência dos idosos participantes deste programa.

Mazo et al. (2005) constataram, em seu estudo, que as idosas mais ativas tinham energia suficiente para o dia-a-dia, adequada capacidade de locomoção, satisfação com o sono e com sua capacidade para exercer as AVDs e o trabalho. Quanto ao nível de atividade física e a sua relação com o domínio psicológico, esses autores constataram ainda que as idosas mais ativas estavam satisfeitas com sua autoimagem e autoestima.

Em relação à autoavaliação da visão, 44,3% dos idosos consideraram sua

visão, no momento, como “Ótima” e “Boa" e 54,9% referiram que sempre precisavam usar os óculos. No entanto, quando questionados se usam os óculos, 42,9% o usavam somente às vezes ou esqueciam-se de usá-los. As atividades mais afetadas pela diminuição da acuidade visual foram aquelas relacionadas à leitura ou visualização de pequenos objetos ou caracteres (ler bula de remédio, nota fiscal e etiquetas com preço em supermercados).

A diminuição da acuidade visual pode acarretar inúmeros problemas para a qualidade de vida do idoso. Quedas, falta de interesse em atividades recreativas e de lazer, erros na medicação diária e traço depressivo devido ao desinteresse e isolamento social podem ser exemplos típicos da magnitude desse problema (FARINASSO, 2005).

No que se refere à autoavaliação da acuidade auditiva, 96,5% dos entrevistados negaram a necessidade do uso de aparelho auditivo; somente 2,8% referiram ter dificuldade para conversar com uma só pessoa quando há algum ruído no ambiente.

Apesar das quedas não terem se constituído em uma variável deste estudo, elas podem estar relacionadas à diminuição da acuidade visual e auditiva (RODRIGUES et al., 2001). A instabilidade postural, com ocorrência de quedas, é uma característica do envelhecimento, representando um motivo de preocupação para os idosos, pois pode acarretar incapacidade física e perda da independência. Guimarães et al. (2004) consideram que o risco de quedas pode ser minimizado com a prática de exercícios físicos, oferecendo maior segurança para realização das AVDs; por outro lado, a falta da atividade física contribui para a propensão de quedas, por acelerar o curso do envelhecimento, pois algumas modificações fisiológicas e psicológicas observadas no idoso podem ser atribuídas ao estilo de vida sedentário. Conforme mencionado, observa-se que o ingresso de idosos em programas como o PIC pode possibilitar um estilo de vida mais ativo, contribuindo para melhor aptidão física e, possivelmente, com menores índices de queda.

5.4 Características dos hábitos de atividade física

Com relação ao tempo durante o qual os idosos praticavam exercícios no

PIC evidenciou-se média de sete anos, com desvio padrão de 5,2 anos. No que se refere à frequência, 54,9% frequentavam as atividades três vezes por semana. Observou-se também que a maioria (72,5%) não freqüentava outro grupo com programa de exercício físico. Dados semelhantes foram encontrados por Borges et al. (2008), quando verificaram o perfil dos idosos frequentadores de grupos de convivência, em Belo Horizonte, Minas Gerais, constatando que 41,62% frequentavam os grupos há mais de cinco anos e apenas 4,21% há menos de um ano. Dessa forma, sugerem que, considerando o índice de adesão, possivelmente os idosos encontram o que buscam nestes locais e confirmam a possibilidade de utilização dos grupos de convivência como veículo para aumento da qualidade de vida e oferta de serviços aos idosos.

Diminuições na velocidade de andar e surgimento de sintomas de depressão são citados por homens e mulheres como obstáculos para a prática de exercício físico. Entre as mulheres, a falta de companhia, de interesse, a fadiga, os problemas funcionais e de saúde foram as principais barreiras mencionadas. Dessa forma, para promoção de exercício físico aos idosos deve-se considerar a possibilidade de interferência por essas barreiras (MATSUDO; MATSUDO. BARROS NETO, 2001). Acredita-se que por ser o PIC um programa comunitário, possivelmente propicie o fortalecimento do interesse dos idosos pelas atividades oferecidas, pois o convívio social estabelecido pode contribuir para aumentar a adesão ao programa pelos idosos.

Dentre as atividades do programa de exercício promovidas pelo PIC, o alongamento, atividade de intensidade leve e sem impacto, foi preferida por 42,3% dos idosos, seguida pela dança (16,2%), atividade aeróbica e pesinho (10,6%) atividade de força muscular.

De acordo com Franchi; Montenegro Junior (2005), com o envelhecimento ocorre uma diminuição no nível de atividade física. Esses autores verificaram, em seu estudo, que os exercícios mais prevalentes foram a caminhada e o alongamento; já os exercícios de força são de menor interesse com o avanço da idade.

Geralmente, as atividades recomendadas pelos médicos são as aeróbicas e de baixo impacto como caminhada, hidroginástica, danças, ioga, tai chi chuan, entre outras (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001). Dessa forma, o interesse dos idosos do presente estudo pelas atividades de baixo impacto pode

ser decorrente do tipo de exercício prescrito pelos médicos. Outra possibilidade seria seu baixo interesse por atividades que requerem maior esforço.

Estudos de Vuori (1995) e Hallal et al. (2007) mostram a importância dos exercícios de força para a manutenção do equilíbrio, agilidade e capacidade funcional dos idosos. Para manter a força muscular e o equilíbrio é importante realizar exercícios com pesos, com freqüência de duas a quatro vezes por semana, estimulando a musculatura e auxiliando na manutenção da postura e do equilíbrio.

Qualquer tipo de sobrecarga pode e deve ser utilizada nos programas de força muscular para a população acima de 50 anos. Assim, pode-se utilizar pesos confeccionados com tecido, areia, garrafas, latas e sacos preenchidos com objetos domésticos como água, areia, feijão, que viabilizem o treinamento de resistência muscular (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001). Dessa forma, acredita-se que as atividades de força devem ser estimuladas no PIC para manutenção e/ou incremento da força muscular entre os idosos que buscam as atividades oferecidas por este programa.

Quando questionados sobre qual o objetivo com a prática do exercício físico, os idosos, em sua maioria, verbalizaram que se preocupam mais com qualidade de vida e menos com a estética corporal, considerando que 76,1% indicaram, como finalidade, a manutenção da saúde, 14,1%, a prevenção de doenças e nenhum idoso indicou a estética. Esses dados corroboram com os do estudo de Zawadski e Vagetti (2007), ao analisarem os motivos que levavam os idosos a frequentarem as salas de musculação. Os pesquisadores obtiveram a manutenção da saúde como primeira opção, seguida de indicação médica e fazer amigos, melhorar a qualidade de vida e elevar a autoestima e, com relação à estética, não houve citações. Verificaram, assim, que a população idosa preocupa-se mais com a qualidade de vida e com os benefícios que esta prática pode prover para a melhoria das condições de seu estado de saúde, não importando-se com a estética corporal.

5.5 Avaliação cognitiva dos idosos

Em relação à autoavaliação da memória, 57,7% dos idosos a consideraram como “Boa” e “Muito Boa” e, 41,5%, “Regular” e “Ruim”, quando

solicitados a comparar sua memória atual com a de um ano atrás; 69,7% relataram estar “Igual” e, somente 18,3%, “Pior”. Esses dados diferem dos encontrados por Lebrão e Laurenti (2005), segundo os quais 53% classificaram sua memória como “Regular” ou “Má”. O estilo de vida ativo dos idosos deste estudo pode ter influenciado sua concepção de autoimagem e da autoavaliação positiva, principalmente quando comparadas com as de outra pessoa.

A queixa de dificuldades com a memória é frequente entre os idosos. Há várias evidências de que o desempenho intelectual do idoso apresenta discreta deterioração em tarefas que exigem maior velocidade e flexibilidade no processamento de informações (ALMEIDA, 1998).

Busse et al. (2008), ao analisarem os efeitos de um programa de exercícios resistidos no desempenho cognitivo e na força muscular de idosos sedentários, com comprometimento da memória, concluíram que os exercícios resistidos supervisionados podem melhorar o desempenho da memória em idosos sedentários, com prévio comprometimento, além de determinar o aumento da força muscular.

O Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), elaborado por Folstein et al., (1975), é um dos testes que permitem avaliar a função cognitiva e rastrear quadros de demência. Vem sendo utilizado em ambientes clínicos para a detecção de declínio cognitivo, no monitoramento de resposta ao tratamento e também em pesquisas de estudos populacionais. Em país com índice de analfabetismo elevado, especialmente dentre os mais idosos, os instrumentos de avaliação precisam ser investigados quanto à sua aplicabilidade em diferentes níveis de instrução.

O MEEM foi utilizado no presente estudo para avaliar o desempenho cognitivo dos idosos estudados. De acordo com a classificação de Brucki et al. (2003), o escore bruto do MEEM variou entre 17 e 30 pontos, com média de 26,1, escore médio compatível com o nível de escolaridade de 5 a 8 anos, estabelecido pelos autores, apesar da maioria dos idosos deste estudo apresentar nível de escolaridade entre um a quatro anos. Os resultados encontrados evidenciaram que 61,3% dos idosos apresentaram bom desempenho no teste e 38,0% apresentaram baixo desempenho.

Esses dados foram superiores aos encontrados na avaliação da capacidade cognitiva de idosos, realizada por Feliciano, Moraes e Freitas (2004), quando verificaram que pouco mais da metade dos idosos de seu estudo apresentou

escores menores que 24 pontos; desses, 68% eram do sexo feminino. Destacaram que o baixo desempenho cognitivo detectado pode estar relacionado à baixa escolaridade. Lebrão e Laurenti (2005) evidenciaram que, com o avançar da idade, houve diminuição dos pontos do MEEM.

Considerando o estilo de vida ativo, o percentual de 22% dos idosos do presente estudo que possuíam escolaridade compatível com nível superior e a classificação exigente adotada para o escore do MEEM, ou seja, de 29 pontos para os idosos com mais de 11 anos de estudo, esta análise pode ter influenciado nos resultados dos 38% de idosos com baixo desempenho no teste. Brito-Marques e Cabral-Filho (2004) concluíram que indivíduos com maior escolaridade apresentaram melhor desempenho no MEEM, em duas classificações diferentes de escores.

Laks et al. (2003) avaliaram o estado mental de idosos residentes na comunidade de Santo Antônio de Pádua, RJ e concluíram que a escolaridade e a idade influenciam no MEEM, ou seja, para os idosos jovens e analfabetos, o escore foi de 17 pontos; para os alfabetizados, 22 pontos e, com relação aos idosos mais velhos analfabetos e alfabetizados, 14 e 20 pontos, respectivamente.

Outras variáveis como viver só, não ser casado e apresentar nível educacional elevado, também tem sido associadas à maior frequência de dificuldade subjetiva com a memória (ALMEIDA, 1998).

5.6 Avaliação do conhecimento e a percepção dos idosos sobre o exercício físico

O escore de conhecimento para os idosos deste estudo variou entre 10 e 24 pontos, com média de 18. Em um estudo realizado por Domingues, Araújo; Gigante (2004), envolvendo a população adulta urbana no sul do Brasil, o escore médio de conhecimento encontrado para esta amostra foi de 17,1 pontos. Rocha, Rodrigues e Moreira (2007) obtiveram um escore médio de 16,7 pontos quando analisaram o conhecimento sobre o exercício físico entre adolescentes atletas e não atletas da cidade de Maringá-PR. Vale ressaltar que o valor médio de conhecimento sobre o exercício físico pelos idosos deste estudo foi superior aos encontrados nos

estudos mencionados; acrescenta-se ainda que nestes estudos foi utilizada a mesma escala de avaliação de conhecimento.

A frequência da variável relacionada à percepção do próprio conhecimento sobre o exercício físico apontou que 76,1% dos entrevistados gostariam de ter mais conhecimento sobre o tema. Domingues, Araújo e Gigante (2004) observaram que os homens referiram saber mais que as mulheres; no entanto, as mulheres foram mais assertivas nas respostas do questionário como um todo. No estudo de Rocha; Rodrigues; Moreira (2007), a percepção das meninas foi maior que a dos meninos, tanto entre os atletas quanto os não-atletas.

Quanto à importância da prática do exercício físico para o processo de crescimento e envelhecimento saudável, 90,8% dos idosos deste estudo a indicaram como muito importante e somente 8,5% a reconheceram como sendo indispensável. Nos estudos de Domingues et al. (2004) e Rocha et al. (2007), os autores evidenciaram que 77,2% e 58% dos participantes, respectivamente, consideraram como importante.

Domingues, Araújo e Gigante (2004) apontaram haver diferenças entre as visões de homens e mulheres acerca do exercício físico; segundo eles, a tendência é de as mulheres saberem mais sobre os benefícios da prática e a considerarem importantes para suas vidas.

Com relação às doenças (pressão alta, osteoporose, colesterol alto e câncer de pele), destacando-se as três primeiras que podem ser prevenidas pelo hábito de fazer exercício físico, houve conhecimento compatível com as respostas corretas. È possível que esta noção esteja relacionada ao fato de que independentemente de diagnósticos médicos e exames laboratoriais, mesmo as pessoas desinformadas conseguem perceber alterações positivas no seu bem-estar, advindas do exercício.

A facilidade de prescrição e a maior adesão aos tratamentos farmacológicos também poderiam reforçar a noção de que problemas como hipertensão e hipercolesterolemia possam ser tratados apenas com medicação e dietas, o que poderia levar a população a considerar o exercício como menos benéfico no combate a estas morbidades (DOMINGUES; ARAÚJO; GIGANTE, 2004).

Chama a atenção que 25,4% dos idosos do presente estudo tenham indicado o câncer de pele como doença que pode ser prevenida com a prática de se

exercitar, considerando ser essa doença relacionada à exposição ao sol e não a atividades corporais; talvez este conceito errôneo possa ter sido influenciado pela divulgação do fato do exercício ser considerado um fator de proteção contra as doenças.

Outro aspecto interessante foi a referência dos idosos quanto ao perfil de quem está apto a praticar exercícios físicos; nesse sentido, 84,5% concordaram que pessoas com mais de 90 anos poderiam fazer exercícios físicos condizentes com sua idade e seu estilo de vida. Considerando que no estudo de Rocha; Rodrigues; Moreira (2007) realizado com adolescentes entre 12 e 17 anos, em que a maior prevalência (85,8%) foi para a indicação de que uma criança, com menos de 10 anos, poderia se exercitar, inferimos que a idade dos participantes pode ter influenciado nas respostas de ambos os estudos.

Ainda em relação à referência dos idosos quanto ao perfil de quem está apto a praticar exercícios físicos, 52,8% consideraram que pessoas com osteoporose e problemas de coração poderiam fazer exercício físico. A complexidade da situação envolvendo duas doenças levou os idosos a mencionarem que consideravam importante que uma pessoa, nessa condição, deveria ser avaliada pelo médico antes de iniciar um programa de exercício físico.

Para a indagação de qual seria o melhor esquema com relação ao tempo e frequência de atividade com exercício físico para melhorar a saúde, 75,4% dos idosos responderam, acertadamente, que, a partir de três sessões semanais de 30 minutos, os ganhos começam a surgir. Esta alternativa é a que mais se assemelha às recomendações do Agita São Paulo (MATSUDO et. al. 2002). Cabe destacar que um número maior de sessões poderia gerar maiores benefícios.

De acordo com a Nóbrega e cols (1999), as pessoas com 60 anos ou mais de idade são as que mais se beneficiam com a prática de exercício físico, considerando melhoras na qualidade de vida.

Foi possível verificar que 96,0% dos idosos consideraram que a falta de exercício físico pode fazer com que as pessoas tenham problemas de circulação e 72,5% indicaram o diabetes.

Com relação a isso acredita-se que o fato das DCNT requererem tratamento continuo com acompanhamento médico e permanência dos idosos nas unidades de saúde (MARTINS, et al., 2008), pode ter contribuído para este conhecimento, uma vez que as orientações sobre o tratamento para estas doenças

incluem a recomendação de práticas de exercício físico.

Observa-se que os idosos reconheceram os benefícios do exercício físico para a saúde mental, pois 98,6% consideraram que esta atividade pode ajudar a combater o estresse, 97,2%, a ansiedade, 96,5%, a depressão e 90,8%, a insônia.

Cheik et al. (2003) verificaram a influência do exercício físico e da atividade física nos aspectos psicológicos (índice indicativo para depressão e ansiedade), em idosos, e sugeriram que a prática regular de exercício físico orientado com parâmetros fisiológicos pode contribuir para redução dos escores para a depressão e a ansiedade em indivíduos com mais de 60 anos.

Como indicação de melhor exercício físico para que uma pessoa emagreça, a maior prevalência foi de 45,1% para caminhada e 26,8% para hidroginástica. Vale ressaltar que apenas a caminhada seria a indicação correta, considerando as recomendações, baseadas nos princípios da fisiologia, de que a caminhada é um exemplo perfeito de exercício aeróbico, atividade que contribui para a melhora na capacidade cardiorespiratória (SPRIET, 2002).

Esse tipo de exercício físico geralmente é recomendo pelos médicos (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001), fato que pode ter contribuído para a indicação da resposta.

Quase em sua totalidade, os idosos afirmaram que todas as informações que detém sobre o exercício físico vem dos meios de comunicação e médicos; apenas 1,4% dos entrevistados afirmaram “nunca ter recebido informações” sobre a importância dos exercícios físicos para a promoção da saúde.

Como já foi mencionado anteriormente, a mídia reflete um processo de construção do envelhecimento e da longevidade e, quanto mais o cidadão for bem informado, terá opinião e se localizará na sociedade (CORTE; MERCADANTE; GOMES, 2006).

No estudo de Matsudo, Matsudo e Barros Neto (2001), o incentivo à prática de exercício físico foi, em sua maior parte, obtido pela orientação médica e de amigos. Os dados evidenciaram claramente a relação do profissional da saúde, particularmente do médico, como vetor para o envolvimento regular com a atividade física nessa faixa etária. Ressaltaram a importância da orientação médica sobre o nível de prática de atividade física de adultos e idosos como uma forma não só da prevenção primária das doenças crônicas, mas também da prevenção secundária para pacientes com doenças cardiovasculares e outras enfermidades.

Para o presente estudo, utilizou-se a regressão linear múltipla que permite prever ou estimar o valor de uma variável resposta, ou seja, tem a vantagem de desagregar a influência dos preditores utilizados (variáveis independente), ao correlacionar com a variável dependente (escore bruto do conhecimento sobre o exercício físico). Verificou-se que o único preditor estatistificamente significativo foi a escolaridade, ou seja, quanto maior o nível de escolaridade dos idosos maior foi o seu nível de conhecimento sobre o exercício físico. Com relação às outras variáveis (idade, renda e tempo que frequenta o PIC), não houve significância estatística ou clinica.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta investigação possibilitou descrever o conhecimento e a percepção dos idosos, participantes dos Núcleos do PIC da cidade de Ribeirão Preto – São Paulo, sobre o exercício físico, bem como caracterizar os Núcleos e os idosos. Dessa forma, a partir dos resultados encontrados algumas considerações se fazem necessárias.

O perfil socioeconômico e demográfico, as características do estado de saúde e dos hábitos de atividade física, bem como a avaliação cognitiva e do conhecimento sobre o exercício físico determinado para os idosos, é peculiar para amostra aqui estudada e, portanto, generalizações devem ser evitadas com o intuito de prevenir possíveis conclusões equivocadas.

Os resultados permitiram verificar que:

- O PIC pode ser considerado um veículo importante para que as ações de saúde atinjam um número significativo de idosos, contribuindo para a promoção da saúde e do envelhecimento ativo.
- A maioria eram mulheres idosas jovens, em sua maior parte nascida na zona urbana, aproximadamente, metade vivia com conjugues e possuíam em média três filhos.
- A metade estudou de um a quatro anos e, aproximadamente, um quarto possuía nível universitário. Quanto à fonte de renda houve predomínio de aposentados e pensionistas. As atividades ocupacionais exercidas anteriormente foram do lar, costureiras e domésticas.
- A maioria considerou sua situação econômica como “Regular”, e a indicou como “Igual” a de outras pessoas da mesma idade. Praticamente todas possuíam casa própria e residiam com algum membro da família.
- Avaliaram sua saúde como boa e regular e consideraram-se melhores de saúde que as pessoas da mesma idade. Evidenciou-se uma prevalência de quatro doenças por idoso. A pressão alta foi o problema de saúde mais referido e os problemas de coluna os que mais interferiam no cotidiano.
- Com relação à mobilidade e/ou movimentação dos membros negaram qualquer dificuldade e necessidade de instrumentos para locomoção. A

maioria referiu problemas de visão e a necessidade de usar óculos. Quanto à audição negaram qualquer dificuldade.

- Os idosos praticavam exercício físico no PIC em média há sete anos, em sua maior parte três vezes por semana, e revelaram preferência pelo alongamento (atividade de baixa intensidade e sem impacto). E o principal objetivo com a prática do exercício físico foi a preocupação com a qualidade de vida.
- Avaliaram sua memória como boa e a consideraram igual quando comparada a de um ano atrás. No exame do MEEM apresentaram média de 26,1 pontos, e mais da metade apresentou bom desempenho cognitivo.
- O escore médio de conhecimento sobre o exercício físico foi de 18, compatível com as respostas corretas apontadas no questionário de avaliação.
- Quanto à percepção do próprio conhecimento em relação ao exercício físico a maioria informou que gostaria de ter mais conhecimento sobre o tema e apontaram o meio de comunicação, o médico e o professor como fontes de informação sobre os benefícios do exercício físico.

Foi possível perceber que o PIC, na cidade de Ribeirão Preto, apresentou um crescimento considerável desde a sua criação, configurando-se atualmente como uma estratégia fundamental no incentivo à prática de exercício físico, visando à promoção da saúde e melhor qualidade de vida para as pessoas, particularmente, para os idosos. Nesse sentido, vale ressaltar que medidas que possam fortalecer esse Programa devem ser implementadas face ao seu potencial para gerar mudanças nos hábitos de vida das pessoas.

Além da prática de exercícios físicos, esse Programa promove atividades como passeios, festas, gincanas, olimpíadas, festivais de danças, viagens, atividades culturais em geral, as quais favorecem o convívio social e contribuem para a saúde. Atividades estas organizadas pelos participantes, coordenador do PIC e pelo representante de cada um dos Núcleos. Sendo o representante um membro da comunidade facilita a mediação entre esta e os órgãos governamentais. Essa representatividade tem se mostrado importante no cotidiano do PIC, na medida em que viabiliza o fluxo das informações entre coordenador e a população participante,

agiliza a resolução de eventuais problemas, favorece a proposição de outras atividades e promove discussões sobre cartilhas/manuais elaborados por órgãos e/ou secretarias públicas. Este processo se configura em estratégias educativas para essa clientela, favorecendo o acesso a informação, possibilitando incrementar o conhecimento da população.

Domingues, Araujo e Gigante (2004) consideram que programas como esse podem ser uma ferramenta efetiva no combate ao sedentarismo, particularmente se fortalecerem ações que visem à divulgação do conhecimento sobre a prática responsável dos exercícios físicos, aconselhamento médico a toda população e ações no âmbito escolar para o incentivo e esclarecimento precoces, sobre essa temática.

Vale ressaltar, ainda, que a participação no PIC viabiliza o incentivo e o exercício da socialização e, sobretudo, da cidadania.

Considerando-se o predomínio do gênero feminino, a menor participação de idosos que possuíam 80 anos ou mais de idade, infere-se que a menor participação de idosos desta faixa etária esteja relacionada, provavelmente, aos maiores graus de dependência e comorbidades advindas do avanço da idade, o que pode limitar o acesso e participação, dos mesmos, em programas dessa natureza. A pequena participação masculina remete à importância de incentivar os homens a participarem destes Programas.

Dessa forma, é possível pensar estratégias que possam permitir mudanças nessa realidade. Os meios de comunicação, por exemplo, em suas várias modalidades, podem contribuir para a divulgação sobre os benefícios da prática de exercícios físicos e da participação da população, em geral, em programas de práticas de atividade física e de lazer, inclusive tentando desmistificar o conceito de que esta prática, em praças públicas, seja direcionada apenas às mulheres. Para os idosos acima de 80 anos também é possível encorajá-los à participação, contemplando suas especificidades, e motivando-os a essa prática.

No que se refere ao conhecimento, é importante mencionar que, aproximadamente, metade dos participantes desta pesquisa estudou entre um e quatro anos e somente uma pequena parcela era analfabeta. E a análise estatística revelou uma correlação positiva entre o grau de instrução e o escore médio de conhecimento sobre o exercício físico. Assim, pode-se observar que há maior probabilidade de que pessoas com maior nível de escolaridade possuam mais

acesso às informações relacionadas aos benefícios da atividade física, revelando que indivíduos melhor informados também aderem com mais facilidade a programas direcionados à obtenção de melhores condições de saúde.

Ainda, em relação ao conhecimento sobre o exercício físico, considerou-se satisfatório o conhecimento revelado pelos participantes em todos os itens do questionário. Talvez esse resultado se deva ao fato de que estes idosos estando engajados em um programa próatividade física vinculado a uma Unidade de Saúde tenham a possibilidade de maior acesso a orientações e informações sobre o tema, oferecidas por vários profissionais da área da saúde.

Isso posto fica evidente a relevância do PIC para a promoção da saúde e bem estar da população idosa, bem como a necessidade de divulgação deste Programa, no sentido, de sensibilizar governo, iniciativa privada e comunidade para a ampliação de programas que visem o incentivo da prática de exercício físico. Nesta perspectiva, é importante ressaltar a necessidade do envolvimento da equipe multiprofissional, contemplando as várias áreas de conhecimento envolvidas no cuidado à pessoa idosa, de forma a expandir os benefícios no âmbito biopsicosocial e possibilitar melhor qualidade de vida ao idoso.

REFERÊNCIAS[2]

[2] De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

ACHUTTI, A.; AZAMBUJA, M. I. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: repercussões do modelo de atenção à saúde sobre a seguridade social. **Ciênc. Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 833-840, 2004.

ALBUQUERQUE, S. M. **Envelhecimento ativo:** desafio dos serviços de saúde para melhoria da qualidade de vida dos idosos. 2005. 200f. Tese (dissertação) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

ALMEIDA, O. P. Queixa de problemas com a memória e o diagnóstico de demência. **Arq. Neuropsiquiatr**., São Paulo, v, 56 n. 3-A, p. 412-418, 1998.

ALMEIDA, M. F.; BARATA, R. B.; MONTEIRO, C. V.; SILVA, Z. P. Prevalência de doenças crônicas auto-referidas e utilização de serviços de saúde. **Ciênc. Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p, 743-56, 2002.

ALMEIDA, S. T. Análise da estabilidade postural de idosos sedentários, praticantes de exercício físico regular e atletas. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 4, n. 1, p. 39-47, jan./jun. 2007.

ALVES, L.; LEIMANN, B.; VASCONCELOS, M.; CARVALHO, M.; VASCONCELOS, A.; FONSECA, T.; LEBRÃO, M.; LAURENTI, R. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, p. 1924-1930, ago. 2007.

ANDREOTTI, R. A.; OKUMA, S. S. Validação de uma bateria de testes de atividades da vida diária para idosos fisicamente independentes. **Rev. Paul. Educ. Fís.,** São Paulo, v, 13, n. 1, p. 46- 66,1999.

ANDREOTTI, M. C.; OKUMA, S. S. Perfil sócio-demográfico e de adesão inicial de idosos ingressantes em um programa de educação física. **Rev. Paul. Educ. Fís.,** São Paulo, v. 17, n. 2, p. 142-153, jul./dez. 2003.

ARAUJO, M. I. **Orientação religiosa e qualidade de vida em idosos praticantes e não praticantes de exercício físico**. 2005. 185f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2005.

ARAÚJO, M. T.; CALDAS, R. N. Exercício físico na melhor Idade: uma prescrição com “novos olhares” sobre “velhos conceitos”. **Rev. Baiana de Educ. Fís.,** Salvador, v. 3, n. 3, p. 47-57, 2002.

ASSIS, M.; HARTZ, Z.; VALLA, V. Programas de promoção da saúde do idoso: uma revisão da literatura científica no período de 1990 a 2002. **Ciênc. Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 557-581, 2004.

BAPTISTA, T.; CRUZ, A. **Obesidade:** saúde, doença e efeitos do treinamento. Pensar a Prática, v. 7, p, 103-121, mar. 2004.

BARRETO, K. M.; CARVALHO, E. M.; FALCÃO, I. V.; LESSA, F. J.; LEITE, V. M. Perfil sócio-epidemiológico demográfico das mulheres idosas da Universidade Aberta à Terceira Idade no estado de Pernambuco. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v, 3, n, 3, p. 339-354, jul.-set. 2003.

BARRETO, S.; PINHEIRO, A.; SICHIERI, R.; MONTEIRO, C.; FILHO, M.; SCHIMIDT, M.; LOTUFO, P.; ASSIS, A.; GUIMARÃES, V.; RECINE, E.; VICTORA, C.; PASSOS, V.; COITINHO, D. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemio. Serv. Saúde,** Brasília, DF, v. 14, n. 1, p. 41-68, 2005.

BATTAGLION, A. **O conhecimento e a prática dos acadêmicos da Educação Física com atuação na Saúde Pública**. 2003. 145f. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003.

BERTOLUCCI, P. H.; BRUCKI, S. M.; CAMPACCI, S. R; JULIANO, Y. O Miniexame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arq. Neuropsiquitr**., São Paulo, v. 52, p. 1-7, 1994.

BORGES, P. C. Métodos quantitativos de apoio à bibliometria: a pesquisa operacional pode ser uma alternativa? **Ci. Inf.,** Brasília, DF, v. 31, n. 3, p. 5-17, set./dez. 2002.

BORGES, P. L.; BRETAS, R. P.; AZEVEDO, S. F.; BARBOSA, J. M. Perfil dos idosos freqüentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 12, p. 2798-2808, dez. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Portaria n° 687, de 30 de março de 2006.** Aprova a Política Nacional de Promoção da Saúde. Brasília, DF, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, DF, 2006b. (Cadernos de Atenção Básica, 19).

BRASIL. **Lei n. 1041 de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto do idoso. 2003. Disponível em: <http://www.pucpr.br/ensino/proj_comunitario/documentos/POLITICA_NACIONAL_DO_IDOSO.pdf>. Acesso em: 5 dez. 2008.

BRASIL. **Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. 1994. Disponível em: <http://www.rimviver.org.br/pdf/idoso.pdf>, Acesso em: 5 dez. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Declaração conjunta do Ministro da Saúde e dos Secretários Estaduais de Saúde**. Brasília, DF, mar. 1999. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/rnis/docs/declaracao_conjunta_do_ministro_.htm>. Acesso em: 20 ago. 2006.

BRITO-MARQUES, P. R.; CABRAL-FILHO, J. E. The role of education in mini-mental state examination**:** A study in Northeast Brazil. **Arq. Neuropsiquiatr**., São Paulo, v. 62, n. 2-A, p. 206-211, 2004.

BRUCKI, D. M. The role of size assortment in structuring Neotropical bird communities. **Tex. J. Sci**., Denton, v. 55, p. 59-74, 2003.

BURNIER, S. Pedagogia das competências: conteúdos e métodos. **Bol. Técn. SENAC**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, 2001. Disponível em: <http://www.senac.br/informativo/BTS/273/boltec273e.htm>. Acesso em: 5 dez. 2008.

BUSS, P. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciênc. Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000.

BUSSE, A. L.; JACOB FILHO, W.; MAGALDI, R. M.; COELHO, V. A.; MELO, A. C.; BETONI, R. A.; SANTARÉM, J. M. Efeitos dos exercícios resistidos no desempenho cognitivo de idosos com comprometimento da memória: resultados de um estudo controlado. **Einstein,** São Paulo, v, 6, n, 4, p. 402-407, 2008.

CALDAS, C. Teoria sociológica do envelhecimento. In: PAPALEO NETTO, M. **Tratado de gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 77-103.

CAMARANO, A. **Envelhecimento da população brasileira**: uma contribuição demográfica. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Economia Aplicada - IPEA, 2002.

CAMARANO, A. A. Mulher idosa: suporte familiar ou agente de mudança? **Estud. Av.**, São Paulo, v. 17, n. 49, p. 35-63, 2003.

CARMO, E.; BARRETO, M.; SILVA, J. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. **Epidemiol. Serv. Saúde,** Brasília, DF, v. 12, n. 2, p. 63-75, 2003.

CARVALHO, T.; NÓBREGA, A. C.; LAZZOLI, J. K.; MAGNI, J. R.; REZENDE, L.; DRUMMOND, F. A.; OLIVEIRA, M. A.; DE ROSE, E. H. ARAÚJO, C. G.; TEIXEIRA, J. A. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: atividade física e saúde no idoso. Rev. Brás. Med. Esporte, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 79-81, out./dez. 1996.

CARVALHO, J. A.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-733, 2003.

CARVALHO-FILHO, E.; PAPALEO NETTO, M. Transição epidemiológica. In: CARVALHO-FILHO, E.; PAPALEO NETTO, M. **Geriatria:** fundamentos, clinica e terapêutica. 2. ed. São Paulo: theneu, 2006.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeção e alternativas. **Rev. Saúde Publica**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 184-200, 1997.

CHEIK, N. C.; REIS, I. T.; HEREDIA, R. A. G.; VENTURA, M. L.; TUFIK, S.; ANTUNES, H. K. M.; MELLO, M. T. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **Rev. Bras. Ciênc. Mov**., São Caetano do Sul, v. 11, n. 3, p. 45-52, 2003.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 2000.

COELHO FILHO, J.; RAMOS, L. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 33, n. 5, p. 445, 1999.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2nd ed. Hillsdale, Lawrence Earlbaum, 1988.

COLÉGIO AMERICANO DE MEDICINA ESPORTIVA. Posicionamento oficial exercício e atividade física para pessoas idosas. **Med. Sci. Sports Exercise**, Indianapolis, v. 26, n. 3, p. 1-5, 1994.

CÔRTE, B.; MERCADANTE, E.; GOMES, M. **Quais são as imagens dos idosos na mídia.** Velhices: Reflexões contemporâneas. São Paulo: SESC/PUC, 2006. p. 25-46.

DEBERT, G. O velho na propaganda. **Cad. Pagu**, Campinas, v. 21, n. 1, p. 133-155, 2003.

I DIRETRIZ brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. **Arq. Bras. Cardiol.,** São Paulo, v., 84, p. 3-28, abr. 2005. Suplemento 1.

DOMINGUES, M. **Percepção e conhecimento da população sobre exercício físico**. 2002. 85f. Tese (Mestrado) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2002.

DOMINGUES, M. A. Avaliação Social e o Contexto Domiciliar. In: DUARTE, Y. A.; DIOGO, M. J. **Atendimento domiciliar:** um enfoque gerontológico. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 181-185.

DOMINGUES, M. R.; ARAÚJO, C. L.; GIGANTE, D. Conhecimento e percepção sobre exercício físico em uma população adulta urbana do sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 204-215, 2004.

DUARTE, C. P.; SANTOS, C. L.; GONÇALVES, A. K. A concepção de pessoas de meia-idade Sobre saúde, envelhecimento e atividade física como motivação para comportamentos ativos. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Campinas, v. 23, n. 3, p. 35-48, maio 2002.

DUARTE, Y. Desempenho funcional e demandas assistenciais. In: LEBRÃO, M. L.; DUARTE, Y. **Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE).** Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p. 183-200.

DUARTE, Y. O processo de envelhecimento e a assistência ao idoso. In: MANUAL de enfermagem. Programa Saúde da família. São Paulo: Ministério da Saúde, 2001. p. 185-196.

ELIOPOULOS, C. **Enfermagem gerontológica**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

FABRICIO-WEHBE, S. C. Adaptação cultural “Edmonton Frail Scale” (EFS): escala de avaliação de fragilidade em idosos. 2008. 164 f. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

FARIA JUNIOR, A. G. Atividades físicas para idosos: um desafio para a educação gerontológica. In: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA, 7., 1999, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 1999. p. 119-128.

FARINASSO, A. L. **Perfil dos idosos em uma área de abrangência da estratégia de saúde da família**. 2005. 112f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

FARINATTI, P. Teorias biológicas do envelhecimento: do genético ao estocástico. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 8, n 4, p. 129-138, jul.-ago. 2002.

FELICIANO, A.; MORAES, S.; FREITAS, I. O perfil do idoso de baixa renda no Município de São Carlos, São Paulo, Brasil: um estudo epidemiológico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1575-1585, Nov.-dez. 2004.

FERREIRA, M. O papel da atividade física na composição corporal de idosos. **Rev. Bras. Ciênc. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 1, n. 1, p. 43-52, jan.-jun. 2003.

FIGUEIRA JÚNIOR, A. J. Potencial da mídia e tecnologias aplicadas no mecanismo de mudança de comportamento, através de programas de intervenção de atividade física. **Rev. Bras. Ciênc. Mov**., São Caetano do Sul, v. 8, n. 3, p. 39-46, 2000.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S.E.; MCHUGH, P.R. Mini-mental state: a practical method for granding the cognitive estate of patient for the clinician. **J. Psychiatr. Res.**, Stanford, v. 12, n. 1, p. 189-198, 1975.

FONTE, I. Diretrizes internacionais para o envelhecimento e suas conseqüências no conceito de velhice. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 12., 2002, Ouro Preto. **Anais...** Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/Com_ENV_PO4_Fonte_texto.pdf, Acesso em: 10 nov. 2008.

FRANCHI, K. M.; MONTENEGRO JUNIOR, R. M. Atividade física: uma necessidade para a boa saúde na terceira idade. **RBPS**, Fortaleza, CE, v. 18, n. 3, p. 152-156, 2005.

FREITAS, C.; SANTIAGO, M.; VIANA, A.; LEÃO, A.; FREYRE, C. Aspectos motivacionais que influenciam a adesão e manutenção de idosos a programas de exercícios físicos. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p, 92-100, 2007.

FRIED, L. P.; TANGEN, C. M.; WALSTON, J; NEWMAN, A. B.; HIRSH, C.; GOTTDIENER. J. Frailty in older adults. **J. Gerontol. Biol. Sci. Med. Sci**., Oxford, v. 56, n. 1, p. 146-157, 2001.

FUKUSHIAM, F. Cuecas Mash vai de ônibus e pega carona entre marcas mais lembradas. **Maxi Mídia**, v. 12, n. 1, 1997.

GARRIDO, R.; MENEZES, P. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. **Rev. Bras. Psiquiatr.,** São Paulo, v. 24, p. 3-6, 2002. Suplemento 1.

GOGGIN N; MORROW, J. Physical activity behaviors of older adults. **J. Aging Phys. Activ.,** Durant, v. 9, n. 1, p. 58-66, 2001.

GONÇALVES, L. Campo da gerontologia e seus desafios. **Rev. Saúde. Com**., Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 12-19, 2007.

GONÇALVES, R.; GURJÃO, A.; GOBBI, S. Efeitos de oito semanas do treinamento de força na flexibilidade de idosos. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum**., Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 145-153, 2007.

GORDILHO, A.; NASCIMENTO, J.; SILVESTRE, J.; RAMOS, L.; FREIRE, M.; NEIDIL, E.; MAIA, R.; VERAS, R.; KARSCH, Ú. Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral ao idoso. **Bahia Anál. Dados,** Salvador, v. 10, n. 4, p. 138-153, mar. 2001.

GUEDES, D.; GUEDES, J. **Controle do peso corporal**: composição corporal, atividade física e nutrição. Londrina: Midiograf, 1998.

GUIMARÃES, L. H.; GALDINO, D. C.; MARTINS, F. L.; VITORINO, D. F.; PEREIRA, K. L.; CARVALHO, E. M. Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e idosos sedentários. **Rev. Neurociênc.,** Lavras, MG v. 12, n. 2, p. 68-72, abr.-jun. 2004.

GUTIERREZ, M. Perfil descriptivo-situacional del sector de la promoción y educación

en salud: Colombia. In: AROYO, H. V.; CERQUEIRA, M. T. **La promoción de la salud y la educación para la salud en America Latina:** un analisis sectorial. San Juan: Editorial de la Universidad de Puerto Rico. 1996. p. 3-19.

HALL, S. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. **Educ. Real.**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 15-46, jul.-dez. 1997.

HALLAL, P. C.; DUMITH, S. C.; BASTOS, J. P.; REICHERT, F. F.; SIQUEIRA, F. V.; AZEVEDO, M. R. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: revisão sistemática. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 453-460, 2007.

HUNTER, G. R.; WETZSTEIN, C. J.; FIELDS, D. A.; BROWN, A.; BAMMAN, M. M. Resistance training increases total energy expenditure and free-living physical activity in older adults. **J. Apply Physiol.,** Winnipeg, v. 89, n. 1, p. 977-984, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO de GEOGRAFIA e ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 1991 e 2000** – Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios. Comunicação Social, julho de 2002. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm Acesso em: 15 jul. 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO de GEOGRAFIA e ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico de 2000** – Resultado do Universo. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popsp.htm. Acesso em: 29 ago. 2006.

JECKEL-NETO, E.; CUNHA, G. Teorias biológicas do envelhecimento. In: FREITAS, V. E. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 13-19.

KALACHE, A.; VERAS, R.; RAMOS, L. R. O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 21, n.1, p. 200-10, 1987.

KOPPILER, D. Condições especiais e atividade física. **Rev. Soc. Cardiol.,** Rio de Janeiro, v. 13, n 4, p. 46-49, out.-dez. 2000.

LAKS, J.; BATISTA, E. M.; GUILHERME, E. R.; CONTINO, A. L.; FARIA, M. E.; FIGUEIRA, I.; ENGELHARDT, E. O mini exame do estado mental em idosos de uma comunidade: Dados parciais de Santo Antônio de Pádua, Rio de Janeiro. **Arq. Neuropsiquiatr**., São Paulo, v. 61, n. 3-B, p. 782-785, 2003.

LEBRÃO, M.; LAURENTI, R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. **Rev. Bras. Epidemiol.**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 127-141, 2005.

LEME, L. A Gerontologia e o problema do envelhecimento: Visão Histórica. In: PAPALEU-NETTO, M. **Tratado de gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 15-28.

LEME, M.I. Aquisição de conhecimento. **Bol. Psicol.**, São Paulo, v. 1, n. 122, p. 233-239, 2005.

LEOPARDI, M. T. **Metodologia da pesquisa na saúde**. 2. ed. Florianópolis: UFSC/Pós-Graduação em Enfermagen, 2002.

LESSA, I. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: um desafio para a complexa tarefa da vigilância. **Ciênc. Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 931-943, 2004.

LIMA-COSTA, M.; BARRETO, S.; GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 735-743, maio-jun. 2003.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem:** métodos, avaliação crítica e utilização. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

LOCATELLI, E. Qualidade de vida e a prática de atividades físicas na velhice. **Argumento,** Jundiaí, v. 7, n. 13, p. 85-94, 2005.

LORDA, R. **Recreação na terceira idade**. Rio de Janeiro: Sprint, 1995.

LOYOLA FILHO, A.; UCHOA, E.; LIMA-COSTA, M. F. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 2657-2667, dez. 2006.

MACARDLE, W.; KATCH, F.; KATCH, V. **Fisiologia do exercício. Energia, nutrição e desempenho humano**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

MALTA, D. C. CASTRO, A. M.; GOSCH, C. S.; CRUZ, D. K.; BRESSAN, A.; NOGUEIRA, J. D.; MORAIS NETO, O. L.; TEMPORÃO, J. G. A Política Nacional de Promoção da Saúde e a agenda da atividade física no contexto do SUS. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, DF, v. 18, n. 1, p. 79-86, jan.-mar. 2009.

MALTA, D.; CEZÁRIO, A.; MOURA, L.; NETO, O.; JUNIOR, J. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, DF, v. 15, n. 1, p. 47-65, 2006.

MARIN, R.; MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; ANDRADE, E.; BRAGGION, G. Acréscimo de 1Kg aos exercícios praticados por mulheres maiores de 50 anos: impacto na aptidão física e capacidade funcional. **Rev. Bras. Ciênc. Mov.,** São Caetano do Sul, v. 11, n. 1, p. 53-58, 2003.

MARTINS, J. J.; SILVA, R. M.; NASCIMENTO, E. R.; COELHO, F. L.; SCHWEITZER, G.; SILVA, R. D.; ERDMANN, A. L.; Idosos com necessidades de cuidado domiciliar Elderly people with home care needs. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v, 16, n, 3, p. 319-25, jul.-set. 2008.

MARUCCI, M.; BARBOSA, A. Estado nutricional e capacidade física. In: LEBRÃO, M.; DUARTE, Y. **Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE**). Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p. 93-118.

MASTROENI, M.; ERZINGER, G.; MASTROENI, S.; SILVA, N.; MARUCCI, M. Perfil demográfico de idosos da cidade de Joinville, Santa Catarina: Estudo de base domiciliar. **Rev. Bras. Epidemiol.**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 190-201, 2007.

MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; ARAÚJO, T.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L.; BRAGGION, G. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Rev. Bras. Ciênc. Mov**., São Caetano do Sul, v. 10, n. 4, p. 41-50, out. 2002.

MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; BARROS, T. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Rev. Bras. Méd. Esporte**, Niterói, v. 7, n. 1, p. 2-13, 2001.

MAZO, G. Z.; MOTA, J.; GONÇALVES, L. H.; MATOS, M. G. Nível de atividade física, condições de saúde e características sócio-demográficas de mulheres idosas brasileiras. **Rev. Port. Ciênc. Desporto,** Porto, v. 5, n. 2, p. 202-212, 2005.

MAZZEO, R. S.; CAVANAGH, P.; EVANS, W. J.; FIATARONE, M. A.; HAGBERG, J.;

MCAULEY, E.; STARTZELL, J. Exercício e atividade física para pessoas idosas. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 48-68, 1998.

MENDES, R.; LEITE, N. **Ginástica laboral. Princípios e aplicações práticas**. São Paulo: Malone, 2004.

MENDES, M.; GUSMÃO, J.; FARO, A.; LEITE, R. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração**. Acta Paul. Enferm.,** São Paulo, v. 18, n. 4, p. 422-426, 2005.

MONTANHOLI, L.; TAVARES, D.; OLIVEIRA, G.; SIMÕES, A. Ensino sobre idoso e gerontologia: visão do discente de enfermagem no estado De Minas Gerais**. Texto Contexto Enferm,** Florianópolis, v. 15, n. 4, p. 663-671, out.-dez. 2006.

MONTEIRO, M. F.; SOBRAL, D. F. Exercício físico e o controle da pressão arterial. **Rev. Bras. Med. Esporte,** Niterói-RJ, v. 10, n. 6, p. 513-6, 2004.

MOURA, R. N.; SANTOS, F. C.; DRIEMEIER, M.; SANTOS, L. M.; RAMOS, L. R. Quedas em idosos: fatores de risco associados. **Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 15-21, 1999.

NÉRI, A. Paradigmas e teorias em psicologia do envelhecimento In: PAPALEO NETTO, M. **Tratado de gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 57-76.

NIEMAN, D. **Exercício e saúde**. **Como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento**. São Paulo: Manole, 1999.

NÓBREGA, A.; FREITAS, E.; OLIVEIRA, M.; LEITÃO, M.; LAZZOLI, J.; NAHAS, R.; BAPTISTA, C.; DRUMMOND, F.; REZENDE, L.; PEREIRA, J.; PINTO, M.; RADOMINSKI, R.; LEITE, N; THIELE, E.; HERNANDEZ, A.; ARAÚJO, C.; TEIXEIRA, J.; CARVALHO, T.; BORGES, S.; DE ROSE, E. Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: Atividade Física e Saúde no Idoso. **Rev. Bras. Med. Esporte**, Niterói, v. 5, n. 6, p. 207-11, Nov.-dez. 1999.

OKUMA, S. S.; ANDREOTI, R. Avaliação da capacidade funcional. In: MATSUDO, S. M. **Avaliação do idoso:** física & funcional. Londrina: MIDTOGRAF, 2000. p. 63-84.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Cuidados Inovadores para Condições Crônicas**, Brasília, DF, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Envelhecimento ativo:** uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.

ORGANIZACÍON MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). **Planificacíon y organizacíon de los servícios geriátricos. Informe de um Comité de Expertos.** Genebra, 1974. (Série de informes técnicos, 548).

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **El envejecimiento de la población mundial**. Washington, DC: La Organización, 1999.

PAIVA, P.; WAJNMAN, S. Das causas às conseqüências econômicas da transição demográfica no Brasil. **Rev. Bras. Estud. Pop.,** São Paulo, v. 22, n. 2, p. 303-322, jul./dez. 2005

PALHA, P. F.; LIMA, G. M.; MENDES, I. J. Programa de integração comunitária: em busca de novas estratégias e novos sentidos à vida. **Rev. Latinoam. Enfermagem,** Ribeirão Preto, v. 8, n. 2, p. 5-10, abr. 2000.

PAPALEO NETTO, M. Processo de envelhecimento e longevidade. In: PAPALEO NETTO, M. **Tratado de gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 3-14.

PAPALÉO NETTO, M.; CARVALHO FILHO, E.; SALLES, R. Fisiologia do exercício. In: CARVALHO FILHO, E.; PAPALÉO NETTO, M. (Eds.). **Geriatria:** fundamentos, clinica e terapêutica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. p. 43-62.

PAPALÉO NETTO, M.; YUASO, D.; KITADAI, F. Longevidade: desafio no terceiro milênio. **Mundo Saúde,** São Paulo, v. 29, n. 4, p. 594-607, out.-dez. 2005.

PASCHOAL, S. M.; FRANCO, R. P.; SALLES, R. F. Epidemiologia do envelhecimento. In: CARVALHO FILHO, E.; PAPALÉO NETTO, M. (Eds.). **Geriatria:** fundamentos, clinica e terapêutica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. p. 19-36.

PATE, R.; PRATT, M.; BLAIR, S. N.; HASKEL, W.; MACERA, C. C. Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. **JAMA**, Chicago, v. 273, p. 402-407, 1995.

PEDUZZI, M. Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 35, n. 1, p. 103-109, 2001.

PITANGA, F. J. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Rev. Bras. Ciên. Mov.,** São Caetano do Sul, v. 10, n. 3, p. 49-54, jul. 2002.

POLIT, D.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem:** métodos, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRADO, S. D.; SAYD, J. D. A gerontologia como campo do conhecimento científico: conceito, interesses e projeto político. **Ciênc. Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 491-501, 2006.

RAHAL, M.; SGUIZZATTO, G. Exercício físico In: CARVALHO FILHO, E.; PAPALÉO NETTO, M. (Eds.). **Geriatria:** fundamentos, clinica e terapêutica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. p. 690-706.

RAMOS, L. R. **Growing old São Paulo, Brazil**: assessment of health status and social support of elderly people from different sócio-economic strata living in the community. London. 1987. 325 f. Thesis (Doctor) – London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, 1987.

RAMOS, M. P. Apoio social e saúde entre idosos. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 4 n. 7, p. 156-175, jan./jun. 2002.

RAMOS, L. R. Epidemiologia do envelhecimento. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 72-78.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 793-798, maio-jun. 2003.

REGO, R.; BERARDO, F.; RODRIGUES, S.; OLIVEIRA, Z.; OLIVEIRA, M.; VASCONCELLOS, C.; AVENTURATE, L.; MONCAU, J.; RAMOS, L. Fatores de risco para doenças crônico-não transmissíveis: inquérito domiciliar no município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. **Rev. Bras. Saúde Pública**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 277-285, 1990.

RHODES, R. E.; MARTIN, A. D.; TAUTON, J. E.; RHODES, E. C.; DONNELLY, M.; ELLIOT, J. Factor associated with exercise adherence among older adults. An individual perspective. **Sports Med.**, Auckland, v. 28, n. 6, p. 397-411, 1999.

ROBERGS, R. A.; ROBERTS, S. O. **Princípios fundamentais de fisiologia do**

exercício. Para aptidão física, desempenho e saúde. São Paulo: Phorte, 2002. p. 361-374.

ROCHA, P. G.; RODRIGUES, V, P.; MOREIRA, T. S. Conhecimento e percepção de adolescentes sobre exercício Físico relacionado à saúde e qualidade de vida da rede de ensino da cidade de Maringá – Paraná. **Rev**. **Educ. Fís./UEM,** Maringá, v. 18, n. 1, p. 67-75, jan.-jun. 2007.

ROCHA, S. V.; TRIBESS, S.; JÚNIOR, J. S. Atividade física habitual e qualidade de vida de mulheres idosas Com baixa condição econômica. **Rev. Educ. Fís./UEM,** Maringá, v. 19, n. 1, p. 101-108, 2008.

RODRIGUES, R. A.; KUSOMOTA, L; FABRICIO, S. C.; MARQUES, S.; CORBACHO, A. C. Quedas com idosas na comunidade: estudo retrospectivo. **Mundo Saúde**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 420-424, 2001.

ROJAS, P. N.; NAHAS, M. V. **Aderência aos programas de exercícios físicos em academias de ginástica na cidade de Curitiba – PR.** 2003. 127f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

ROOS, N. P.; HAVENS, B. Predictors of successful aging: a twelve-year study of Manitoba elderly. **Am. J. Public Health**, Stanford, v. 1, n. 81, p. 63-68, 1991.

ROSA, T. E.; BENICIO, M. H.; LATORRE, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 1, n. 37, p. 40-48, 2003.

ROWE, J. W.; KAHN, R. L. **Successful aging**. New York: Pantenon Books, 1998.

SANTOS, L. O profissional de Educação Física e a Saúde da Família. **Rev. Educ. Fís.** (CONFEF). São Paulo, v. 8, n. 27, p. 18-19, mar. 2008.

SANTOS, L.; ROS, M.; CREPALDI, M.; RAMOS, L. Grupos de promoção à saúde no desenvolvimento da autonomia, condições de vida e saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 346-345, 2006.

SCHER, L. M.; NOBRE, F.; LIMA, N. K. O papel do exercício físico na pressão arterial em idosos. **Rev. Bras. Hipertensão**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 228-231, 2008.

SILVA, C.; GURJÃO, A.; FERREIRA, L.; GOBBI, L.; GOBBI, S. Efeito do treinamento com pesos, prescrito por zona de repetições máximas, na força muscular e composição corporal em idosas. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.,** Florianópolis, v. 8, n. 4, p. 39-45, 2006.

SIQUEIRA, M. Teorias sociológicas do envelhecimento, In: FREITAS, P. Y. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 47-57.

SMETHURST, W**.** Envelhecimento ativo: da intenção à ação. In: SEMINÁRIO QUANTOS SOMOS E QUEM SOMOS NO NORDESTE, Recife, 2004. **Anais...** Disponivel em: http://www.fgf.org.br/centrodedocumentacao/publicacoes/qsqsne/14_WilliamsSmethurst.pdf. Acesso em: 10 nov. 2008.

SPIRDUSO, W. **Dimensões física do envelhecimento**. Barueri: Manole, 2005.

SPRIET, L.L. Regulation of skeletal muscle fatoxidation during exercise in humans. **Med. Sci. Sports Exerc**., Cidade, n. 34, p. 1477-84, 2002.

STEPANSKY, D. **O idoso da mídia:** envelhecimento na sociedade e nos meios de comunicação. 2000. Tese (Doutorado em comunicação e cultura) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

STEPHENS, T.; CASPERSEN, C. J. The demography of physical activity. In: BOUCHARD, C.; SHEPARD, R. J.; STEPHENS, T. (Eds.). Physical activity, fitness and health: international proceedings and consenses statement. Champaign: Human Kinetics, 1994. cap.12, p. 205-213.

THE NATIONAL COUNCIL ON THE AGING. Center For Healthy Aging. **Recruiting and retaining effective instructors for physical activity**. Washington, DC, 2005.

THEME-FILHA, M. M.; SZWARCWALD, C. L.; SOUZA-JÚNIOR, P. R. Socio-demographic characteristics, treatment coverage and self-rated health of individuals who reported six chronic diseases, **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, p. S43-S53, 2005. Supplement.

TORRES JUNIOR, I. Meio ambiente e envelhecimento: desafio e alternativas para a sociedade brasileira. Uma abordagem ecológica. **Rev. Lúmen,** São Paulo, v. 9, n. 20, p. 75-93, jan./abr. 2003.

TRANCOSO, E.; FARINATTI, P. Efeitos de 12 semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular de mulheres com mais de 60 anos de idade. **Rev. Paul. Educ. Física**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 220-29, jul./dez. 2002.

UENO, L. M. A influência da atividade física na capacidade funcional: envelhecimento. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, Niterói, v. 4, n. 1, p. 57-67, 1999.

VALE, R.; BARRETO, A.; NOVAES, J.; DANTAS, E.. Efeitos do treinamento resistido na força máxima, na flexibilidade e na autonomia funcional de mulheres idosas. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.**, Florianópolis, v. 8, n. 4, p. 52-58, 2006.

VALE, R. G. S.; NOVAES, J. S.; DANTAS, E. H. M. Efeitos do treinamento de força e de flexibilidade sobre a autonomia de mulheres senescentes. **Rev. Bras. Ciênc. Mov**., São Caetano do Sul, v. 13, n. 2, p. 33-40, 2005.

VALENTE, J. A. Criando oportunidades de aprendizagem continuada ao longo da vida. **Rev. Pedagóg**., Brasilia, v. 4, n. 15, p. 8-12, 2000.

VENTURA, M.; BOTTINO, C. Avaliação cognitiva em pacientes idosos. In: PAPALEO NETTO, M. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 301-22.

VERAS, R. P. **Terceira idade**: um envelhecimento digno para o cidadão do futuro. Rio de Janeiro: Relume Dumará/Universidade Aberta da Terceira Idade/UERJ, 1995.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-554, 2008.

VUORI I. Exercise and physical health: musculoskeletal health and functional capabilities. **Res. Q. Exerc. Sport**., Washington, DC, v. 66, n. 4, p. 276-285, 1995.

VUORI, I.; PARONEN, O.; OJA, P. UKK Institute for Health Promotion Research, How to develop local physical activity promotion programmes with national support: the Finnish experience. **Patient Educ. Couns.**, Princeton, v. 33, n. 1, p. S111-119, Apr. 1998. Supplement.

WESTCOTT, W.; BAECHLE, T. **Treinamento de força para terceira idade**. Barueri: Malone, 2001.

WONG, L. L.; CARVALHO, J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas**. Rev. Bras. Estud. Pop**., São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Department of Noncommunicable Disease Prevention & Health Promotion. **World Health Day 2002 "Move for Health".** Disponível em: <http.//www.who.int/moveforhealth/introduction/en/print.html>. Acesso em: 20 ago. 2006.

YANG, Y.; GEORGE, L. Functional disability, disability transitions, and depressive symptoms in late life. **J. Aging Health**, Thousand Oaks, v. 17, n. 1, p. 263-292, 2005.

YOUNG, D. R.; KING, A. C.; OKA, R. K. Determinants of exercise level in the sedentary versus underactive older adult: implications for physical activity program development. **J. Aging Phys. Activ.**, Champaign, v. 3, n. 1, p. 4-25, 1995.

ZAWADSKI, A. B.; VAGETTI, G. C. motivos que levam idosas a frequentarem as salas de musculação. **Mov. Percep.**, Espírito Santo Pinhal, v. 7, n. 10, p. 45-60, jan.-jun. 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Caracterização dos Núcleos (PIC)

Número do questionário: ☐☐

1. Nome do núcleo (PIC): _____ ☐
2. Fundação (data de inicio do programa): ____/____/_____
3. Horário da atividade: Início: _____h e Término: _____ h
4. Freqüência semanal: _____
5. Nº Participantes: _____
6. Nº IDOSOS: _____
7. Tipo de atividade:

   1 - ( ) alongamento
   2 - ( ) dança
   3 - ( ) recreação
   4 - ( ) força
   5 - ( ) caminhada
   6 - ( ) outros qual: _____

8. Existe um representante da comunidade 1 - ( ) SIM 2 - ( ) NÃO

APÊNDICE B - Características sociodemográficas dos idosos

Número do ☐☐☐☐ **questionário**: **Início Entrevista**: _____ h **Fim Entrevista**: _____ h

Nome: _____ **Entrevistador:** _____

Núcleo (PIC): ..... ☐

Data da entrevista: (/ /) **Data Nascimento**: (/ /)

SEÇÃO A - IDENTIFICAÇÃO

A. 1) Idade: ____ (anos completos) ..... ☐

A. 2) Sexo: ..... ☐

1 – Masculino 2- Feminino

A. 3) Local de Nascimento ..... ☐

1 – Urb 2 – Rural 3 – NS

A. 4) Há quanto tempo está morando na cidade de Ribeirão Preto? (em meses) ..... ☐☐

A. 5) Qual o seu estado conjugal? ..... ☐

1 – Nunca se casou ou morou c/ companheiro (a)

2 – Mora com esposo (a) ou companheiro (a)

3 – Separado (a), desquitado (a) ou divorciado (a)

4 – Viúvo (a)

5 – NS

A. 6) Há quanto tempo está no seu estado atual? – 0 – NS ..... ☐☐

A. 7) Quantos filhos teve? – -666 – NS ..... ☐☐

SEÇÃO B – PERFIL SOCIAL DO IDOSO

B. 1) Escolaridade (em anos) ..... ☐

1 – Analfabeto 2 – Sabe ler/escrever informal 3 – 1 a 4 4 – 5 a 8 5 – 9 a 11 6 – 11 ou mais 7 – NS **QUANTOS ANOS ESTUDOU** ____

B. 2) Qual (is) destas rendas o Sr (a) tem? 0 – Não tem 1 – Tem 2 – NS

B.2.a) Aposentadoria ..... ☐

B.2.b) Pensão .....
B.2.c) Aluguel ..... ☐
B.2.d) Trabalho próprio ..... ☐
B.2.e) Doações (família, amigos) ..... ☐
B.2.f) Outras _____..... ☐

B.3) Principal atividade profissional exercida anteriormente _____

B.4) Há quanto tempo recebe o benefício (mais antigo) de aposentadoria, pensão ou renda mensal vitalícia? (em meses, caso não se lembra, meses aproximados) – 0 – NS -666 – NSA
..... ☐☐☐

B.5) Quanto é sua renda mensal? _____

B.6) Idade que se aposentou? (em anos completos, caso não se lembra, anos aproximados) –
0 – NS -666 – NSA ..... ☐☐☐

B. 7) No seu entender, de acordo com a sua situação econômica atual, de que forma o (a) Sr (a) avalia suas necessidades básicas (alimentação, moradia, saúde, etc) ..... ☐
1 – Muito boa 2 – Boa 3 – Regular 4 – Ruim 5 – Péssima 6 – NS

B.8) Em geral, em comparação com a situação econômica de outras pessoas de sua idade, diria que a sua situação econômica é: ..... ☐
1 – Melhor 2 – Igual 3 – Pior 4 – NS

B.9) A casa onde mora é: ..... ☐
1 – Própria quitada 2 – Própria – paga prestação 3 – Paga aluguel 4 – Cedida – sem aluguel 5 – Asilo 6 – Casa de repouso 7 – Outro tipo 8 – NS

B.10) Com quem o Sr (a) mora? ..... ☐
1 – Sozinho 2 – Esposo 3 –Família 4 – Acompanhante particular 5 – Outra pessoa
6 – Asilados

SEÇÃO C – CONDIÇÕES DE SAÚDE

C.1) Em geral o (a) Sr. (a) diria que sua saúde é: ..... ☐
1 – Péssima 2 – Má 3 – Regular 4 – Boa 5 – Ótima 6 - NS

C.2) Comparando sua saúde de hoje com a de 12 meses atrás, o (a) Sr (a) diria que sua saúde está:
1 – Pior 2 – Igual 3 – Melhor 4 – NS ..... ☐

C.3) Em comparação com a saúde de outras pessoas da sua idade, o (a) Sr. (a) diria que sua saúde é: ..... ☐

1 – Pior 2 – Igual 3 – Melhor 4 – NS

Para as questões C.4a a C.4y:

C.4) O (A) Sr (a) no momento tem algum destes problemas de saúde e que pode ou não interferir nas suas atividades diárias?

0 – Não 1 – Tem, não interfere 2 – Tem, interfere 3 – NS

C.4a) Reumatismo ..... ☐
C.4b) Artrite/artrose ..... ☐
C.4c) Osteoporose ..... ☐
C.4d Asma/bronquite ..... ☐
C.4e) Tuberculose ..... ☐
C.4f) Anemia ..... ☐
C.4g) Pressão Alta ..... ☐
C.4h) Má circulação (varizes) ..... ☐
C.4i) Problema cardíaco ..... ☐
C.4j) Diabetes ..... ☐
C.4k) Obesidade ..... ☐
C.4l) Derrame ..... ☐
C.4m) Parkinson ..... ☐
C.4n) Incont. Urinária ..... ☐
C.4 o) Incont. Fecal ..... ☐
C.4p) Glaucoma ..... ☐
C.4q) Prob. p/ dormir ..... ☐
C.4r) Catarata ..... ☐
C.4s) Prisão de ventre ..... ☐
C.4t) Prob. de coluna ..... ☐
C.4u) Prob. renal ..... ☐
C.4v) Seqüela acid.trauma ..... ☐
C.4w) Tu. Malignos ..... ☐
C.4x) Tu. Benignos ..... ☐
C.4y) Outras (gripe, diarréia, dor) ..... ☐
C.5) Dos medicamentos que o (a) Sr (a) toma: ..... ☐

0 – Não toma nenhum

1 – Todos são receitados pelo médico

2 – Alguns são sugestões de vizinhos/amigos

3 – Todos são sugestões de vizinhos/amigos

4 – Por conta própria
5 – NS

C.6) No momento tem problema de braço (mãos) para manuseio das AVDs?..... ☐
0 – Não 1 – Tem, pouco 2 – Tem, muito 3 – NS

Para as questões C.7a a C.7e:

C.7) O (A) Sr (a), no momento, tem algum destes problemas para locomoção?
0 – Não tem 1 – Tem e não faz terapia 2 – Tem, faz terapia
3 – NS 4 – NSA

C.7a) Dificuldades de movimentação de pé ..... ☐
C.7b) Dif. de movimentação de pernas ..... ☐
C.7c) Paralisia de membros ..... ☐
C.7d) Ausência (de parte) de membros ..... ☐
C.7e) Problemas c/ os pés inibindo sua mobilidade (joanetes, calos, unhas encravadas) ..... ☐

Para as questões de C.8a a C.8e:

0 – Não usa-não precisa 1 – Não usa-precisaria usar 2 – Usa às vezes-não possui
3 – Usa às vezes, possui 4 – Usa sempre-não possui 5 – Usa sempre-possui 6 – NS

C.8) O (A) Sr (a) utiliza:
C.8a) Bengala.....
C.8b) Muleta ..... ☐
C.8c) Andador ..... ☐
C.8d) Cad. de Rodas ..... ☐
C.8e) Prótese ..... ☐

C.9) Precisa usar óculos? ..... ☐
1 – Sempre 2 – Somente para ler/TV 3 – Somente para longe
4 – Não 5 – NS

C.10) O (A) Sr (a) usa óculos? ..... ☐
1 – Não 2 –Sim, às vezes 3 – Usa sempre 4 –NS 5 – NSA

C.11) Se não usa e precisa, por que não usa? ..... ☐
0 – Não se aplica 1 – Porque não tem 2 – O óculos não está de acordo
3 – Esquece de usar 4 –NS

☐

C.12) Como diria que está sua visão no momento? (c/ os óculos, se for o caso)? .....

1 – Péssima 2 – Ruim 3 – Regular 4 – Boa 5 – Ótima 6 – NS

Para as questões C.13a a C.13j:

C.13) Com que freqüência os seus problemas de visão lhe dificultam realizar as seguintes tarefas

1 – Sempre 2 – Às vezes 3 –Não tem 4 – NS

C.13a) Ler letreiros de ônibus ..... ☐

C.13b) Semáforo ..... ☐

C.13c) Placa de sinalização ..... ☐

C.13d) Embalagens ..... ☐

C.13e) Nota fiscal (compras) ..... ☐

C.13f) Bula de remédio ..... ☐

C.13g) Etiqueta c/ preço em supermercado ..... ☐

C.13h) Arrumar a casa ..... ☐

C.13i) Assistir TV ..... ☐

C.13j) Cozinhar ..... ☐

C.14) Com relação à audição, tem aparelho de audição? E usa? ..... ☐

0 – Não precisa 1 – Não tem, precisa 2 – Tem, quebrado

3 – Tem, não usa 4 – Tem, usa às vezes 5 –Tem, usa sempre 6 – NS

C.15) Tem dificuldade para conversar com uma só pessoa quando tem algum ruído no ambiente, como, por exemplo, uma TV ligada? ..... ☐

1 – Sempre 2 – Às vezes 3 –Não tem 4 – NS

APÊNDICE C - Características dos hábitos de atividade física

SEÇÃO D – ATIVIDADE FÍSICA

D.1) Há quanto tempo prática exercicio físico no PIC? (em meses) ..... ☐☐

D.2) Quantas vezes por semana pratica exercicio fisico no PIC? ..... ☐

1 - 1 vez 2 - 2 vezes 3 - 3 vezes

D.3) Qual atividade você mais gosta? ..... ☐

1 – alongamento 2 – dança 3 – recreação 4 – pesinho

5 - outros / qual: _____

D.4) Durante quanto tempo pratica exercicio fisico? (em meses) ..... ☐☐

D.5) Freqüenta outros grupos de exercicio fisico? ..... ☐

1 - Sim 2 - Não

D.6) Qual o seu objetivo com a exercicio fisico? ..... ☐

1 – estética 2 – emagrecimento 3 - prevenção de doenças

4 - manutenção da saúde 5 - viver sem precisar de ajuda de outras pessoas

6 - OUTROS _____

APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

"Idosos Participantes do Programa de Integração Comunitária: conhecimento sobre o exercício físico"

Estamos realizando um estudo com idosos que participam do Programa de Integração Comunitária (PIC), com o objetivo de conhecer o que o senhor(a) sabe e entende sobre o exercício físico.

Conforme o contato telefônico realizado anteriormente, estamos convidando o Sr(a) para participar de uma entrevista e gostaríamos de pedir sua colaboração para responder às questões contidas em um questionário. A entrevista está prevista para ser realizada num período de 50 minutos.

Eu_____, RG _____

Estou ciente que as informações fornecidas serão utilizadas para fins de pesquisa científica e os dados registrados, em nenhum momento serão divulgados com o meu nome, sendo identificados com um número e mantidos em segredo.

Estou ciente que minha participação nesta pesquisa não me trará despesas, gastos ou danos e nem mesmo nenhuma gratificação.

Estou ciente de que no questionário contém alguns testes, contas e desenho para serem feitos por mim.

Estou ciente de que posso me recusar a responder a qualquer uma das perguntas contidas no questionário, caso julgue necessário.

Estou ciente que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem que isto me cause qualquer prejuízo. .

Estou ciente que recebi orientações sobre o estudo e posso pedir novos esclarecimentos a qualquer momento se achar necessário.

Estou ciente que se aceitar ou não participar da pesquisa, não irá interferir no meu atendimento no PIC.

Acreditamos que este estudo contribuirá para verificar o conhecimento do idoso sobre a influência da prática do exercício físico para a sua saúde.

Assino, concordo participar desta pesquisa e recebo uma cópia deste documento.

Ribeirão Preto, _____de_____de 200_.

_____
Assinatura do Cliente

Atenciosamente,

_____
André Luiz S Baccan (CREF nº 012833G/SP) - Pesquisador
Telefone para contato: (16) 30212591 ou 91483097
Endereço: Rua Garibaldi, 575, Centro, Ribeirão Preto (SP)

Profª Drª Sueli Marques (COREn Nº 61337) – Orientadora Telefone para contato: (16) 3602.3401

APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

"Idosos Participantes do Programa de Integração Comunitária: conhecimento sobre o exercício físico"

Estamos realizando um estudo com idosos que participam do Programa de Integração Comunitária (PIC), da cidade de Ribeirão Preto com a finalidade de identificar o conhecimento e a percepção desses idosos a cerca do exercício físico.

Desta forma, conforme contato realizado anteriormente, estamos solicitando sua colaboração para preencher um questionário que contém nove (9) questões referentes às características dos Núcleos vinculados ao PIC: identificação, endereço, data de inicio, tempo de atividade, freqüência semanal, horário de inicio e término, objetivo do grupo, numero de participantes, média de participação por mês, faixa etária dos participantes, tipo de atividade e representação da comunidade. Será entregue ao Sr(a) um questionário para cada Núcleo,

Eu_____, RG _____

Estou ciente que as informações fornecidas serão utilizadas para fins de pesquisa científica e os dados registrados, em nenhum momento serão divulgados com o meu nome, sendo identificados com um número e mantidos em segredo.

Estou ciente que minha participação nesta pesquisa não me trará despesas, gastos ou danos e nem mesmo nenhuma gratificação.

Estou ciente de que posso me recusar a responder a qualquer uma das perguntas contidas no questionário, caso julgue necessário.

Estou ciente que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem que isto me cause qualquer prejuízo. .

Estou ciente que recebi orientações sobre o estudo e posso pedir novos esclarecimentos a qualquer momento se achar necessário.

Acreditamos que este estudo contribuirá para verificar o conhecimento do idoso sobre a influência da prática do exercício físico para a sua saúde.

Assino, concordo participar desta pesquisa e recebo uma cópia deste documento.

Ribeirão Preto, _____de_____de 200_.

_____
Assinatura do Cliente

Atenciosamente,

_____
André Luiz S Baccan (CREF nº 012833G/SP) - Pesquisador
Telefone para contato: (16) 30212591 ou 91483097
Endereço: Rua Garibaldi, 575, Centro, Ribeirão Preto (SP)

Profª Drª Sueli Marques (COREn Nº 61337) – Orientadora
Telefone para contato: (16) 3602.3401

ANEXOS

ANEXO A - Avaliação cognitiva dos idosos

SESSÃO E – AVALIAÇÃO COGNITIVA - MEEM

E.1) Como o Sr(a) avalia sua memória atualmente? .....

1 - ( ) muito boa 2 - ( ) boa 3 - ( ) regular 4 - ( ) ruim 5 - ( ) péssima 6 - ( ) não sabe

E.2) Comparado há um ano, o(a) Sr(a) diria que sua memória está: .....

1 - ( ) melhor 2 - ( ) igual 3 - ( ) pior 4 - ( ) não sabe

ORIENTAÇÃO TEMPORAL:

Anote um ponto para cada resposta certa:

E.3) Por favor, diga-me: .....

1 - Dia da semana ( ) 2 - Dia do mês ( ) 3 - Mês ( ) 4 - Ano ( ) 5 - Hora aproximada ( )

ORIENTAÇÃO ESPACIAL:

Anote um ponto para cada resposta certa

E.4) Responda: .....

1 - Onde estamos: consultório, hospital, residência ( )

2 - Em que lugar estamos: andar, sala, cozinha ( )

3 - Em que bairro estamos: ( )

4 - Em que cidade estamos ( )

5 - Em que estado estamos ( )

REGISTRO DA MEMÓRIA IMEDIATA:

E.5) Vou lhe dizer três palavras e, quando terminar, pedirei para repetí-las, em qualquer ordem. Memorize-as que, mais tarde, voltarei a perguntar: Árvore, Mesa, Cachorro.....

1 - A ( ) 2 - M ( ) 3 - C ( )

o número de repetições que fez _____;

ATENÇÃO E CALCULO:

E.6) Vou lhe dizer alguns números e gostaria que realizasse os seguintes cálculos: .....

100-7; 93-7; 86-7; 79-7; 72-7;

1 - ____; 2 - ____; 3 - ____; 4 - ____; 5 - ____.

(93;86;79;72;65)

MEMÓRIA RECENTE:

E.7) Há alguns minutos, o Sr (a) repetiu uma série de três palavras. Por favor, diga-me agora de quais ainda se lembra: 1 - A ( ) 2 - M ( ) 3 - C ( )

Obs: anote um ponto para cada resposta correta: Arvore, Mesa, Cachorro.

LINGUAGEM:

Anote um ponto para cada resposta correta: ..... ☐

E.8) Aponte a caneta e o relógio e peça pra nomeá-los: 1 - C ( ) 2 - R ( )

(permita dez segundos para cada objeto)

E.9) Repita a frase que eu vou lhe dizer (pronunciar em voz alta, bem articulada e lentamente).....

"NEM AQUI, NEM ALÍ, NEM LÁ" ☐

E.10) Forneça ao entrevistado uma folha de papel, na qual esteja escrita, em letras grandes, a frase: "FECHE OS OLHOS". Diga-lhe: leia este papel e faça o que está escrito (conceda-lhe dez segundos). ☐

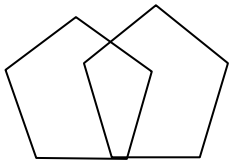
E.11) Vou lhe dar um papel e quando eu o entregar, pegue-o com sua mão direita, dobre-o na metade com as duas mãos e coloque-o no chão. ..... ☐

1 - P ( ) 2 - D ( ) 3 - C ( )

E.12) Pedir ao entrevistado que escreva uma frase em um papel em branco.

O Sr (a) poderia escolher uma frase completa e escrevê-la? (contar um ponto se a frase tiver sujeito, verbo, predicado, sem levar em conta erros de ortografia ou de sintaxe). Se o entrevistado não fizer corretamente, perguntar-lhe: "Isto é uma frase?/ Permitir-lhe correção caso manifeste consciência de seu erro. (máximo de trinta segundos)..... ☐

E.13) Por favor, copie este desenho. (entregue ao entrevistado o desenho e peça-o para copiar). A ação estará correta se o desenho tiver dois pentágonos com intersecção de um ângulo. Anote um ponto se o desenho estiver correto. ☐



TOTAL ☐

ANEXO B – Autorização do Instrumento sobre o conhecimento do exercício físico

Sueli Marques

De: "André Baccan" <albaccan@gmail.com>
Para: "Sueli Marques" <smarques@eerp.usp.br>
Cc: <albaccan@gmail.com>
Enviada em: quarta-feira, 22 de julho de 2009 13:59
Assunto: Autorizacao DOMINGUES

---------- Forwarded message ----------
From: **Marlos Rodrigues Domingues** <coriolis@vetorial.net>
Date: 2006/8/23
Subject: RES: Autorizacao
To: André Baccan <albaccan@gmail.com>

André, fico contente em saber que meu material será usado por vocês.

Minhas únicas "exigências" é que tudo seja bem referenciado e que se for possível eu pudesse ver que adaptações vocês pretendem fazer no instrumento antes de aplicar, até para que eu possa talvez criticar alguma coisa, afinal, entre estudos piloto e pesquisa eu já apliquei esse instrumento em quase 4 mil pessoas.

Marlos Rodrigues Domingues
Programa de Pós-graduação em Epidemiologia
Universidade Federal de Pelotas, RS
Fones: (53)32351413 / (53)81250240
e-mail: coriolis@vetorial.net
web: www.epidemio-ufpel.org.br

De: André Baccan [mailto:albaccan@gmail.com]
Enviada em: Tuesday, August 22, 2006 10:55 PM
Para: coriolis@vetorial.net
Assunto: Autorizacao

Prezado Marlos,

Sou Andre Baccan professor de Educação Física, orientando de mestrado da Escola de Enfermagem de Ribeirão

ANEXOC - Avaliação do conhecimento e a percepção dos idosos sobre o exercício físico

SESSÃO F – AVALIAÇÃO CONHECIMENTO DO EXERCÍCIO FÍSICO

F.1) Como o(a) Sr(a). considera seu conhecimento sobre o exercício físico? (Ler os itens e escolher apenas um) ..... ☐

4 - ( ) Sabe o suficiente

5 - ( ) Gostaria de aprender mais

6 - ( ) Não acha necessário saber essas coisas

7 - ( ) Não tem nenhum conhecimento

8 - ( ) IGN

F.2) Para que uma pessoa cresça e envelheça com uma boa saúde, o(a) Sr(a) considera o exercício físico: (Ler os itens e escolher apenas um) ..... ☐

4 - ( ) Sem importância

5 - ( ) Pouco importante

1 - ( ) Muito importante

2 - ( ) Indispensável

6 - ( ) IGN

F.3) Das seguintes doenças, quais o(a) Sr(a). acha que PODERIAM ser prevenidas por meio do hábito de fazer exercício físico? (Ler itens)

Pressão alta	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	☐
Câncer de pele	1 - ( ) não 4 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	☐
Osteoporose (ossos fracos)	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	☐
Colesterol alto	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	☐

F.4) Quais destas pessoas o(a) Sr(a). acha que PODERIAM fazer exercícios físicos? (Ler itens)

Uma mulher no início da gravidez	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	☐
Uma pessoa com osteoporose e problemas no coração	4 - ( ) não 2 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	☐
Um idoso com mais de 90 anos	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	☐
Uma criança com menos de 10 anos	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	☐

F.5) Para melhorar sua saúde com exercícios físicos, qual dos esquemas abaixo escolheria? (Ler itens e escolher apenas um) ..... ☐

4 - ( ) 10 minutos, 4 vezes por semana

5 - ( ) 2 horas por dia, todos os dias

2 - ( ) 30 minutos, 3 vezes por semana

6 - ( ) 1 hora, 1 vez por semana

7 - ( ) IGN

F.6) A falta de exercício físico PODE fazer com que a pessoa tenha: (Ler itens)

Diabetes (açúcar no sangue)	4 - ( ) não 2 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	
Diarréia	1 - ( ) não 4 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	
Problemas de circulação	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	
Meningite	1 - ( ) não 4 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	

F.7) Quais destes problemas do dia-a-dia, o(a) Sr(a). acha que o exercício físico pode ajudar a combater? (Ler itens)

Estresse	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	
Insônia (dificuldade para dormir)	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	
Ansiedade (nervosismo)	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	
Depressão	4 - ( ) não 1 - ( ) sim 5 - ( ) IGN	

F.8) Na sua opinião, qual desses EXERCÍCIOS FÍSICOS, considera O MELHOR para uma pessoa emagrecer? (Ler itens e escolher apenas um) .....

4 - ( ) Futebol

5 - ( ) Tênis

6 - ( ) Hidroginástica (ginástica na água)

3 - ( ) Caminhada

7 - ( ) Ginástica localizada

8 - ( ) IGN

F.9) O(a) Sr.(a) já foi informado que seria bom fazer exercícios físicos para melhorar sua saúde por alguma dessas pessoas? .....

0 - ( ) não - encerre o questionário. Se 1 - ( ) sim, QUEM?

Médico	1 - ( ) não 2 - ( ) sim	
Parente / amigo	1 - ( ) não 2 - ( ) sim	
Professor	1 - ( ) não 2 - ( ) sim	
Meio de comunicação (TV, rádio, revista, jornal)	1 - ( ) não 2 - ( ) sim	

ING = ignorado

TOTAL

ANEXO D – Autorização para realização do Projeto no PIC

Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo
Secretaria da Saúde
www.saude.ribeiraopreto.sp.gov.br

OF. 5309/08 - GS
RAS/ras

Ribeirão Preto, 25 de novembro de 2008.

Prezada Senhora,

Em atenção à solicitação de autorização para a realização do projeto de mestrado **"Idosos Participantes do Programa de Integração Comunitária: conhecimento sobre o exercício físico"**, informamos que somos favoráveis à realização do referido projeto

Solicitamos que os resultados da pesquisa sejam repassados ao Programa de Integração Comunitária desta Secretaria Municipal da Saúde.

Cordialmente,

DR. OSWALDO CRUZ FRANCO
Secretário Municipal da Saúde

ILUSTRÍSSIMA SENHORA
PROF* SUELI MARQUES
PROF* DRA. DO DEPARTAMENTO DE ENFERMGEM GERAL E ESPECIALIZADA DA
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - USP
NESTA

ANEXO E – Comitê de Ética

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo
Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para
o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem
Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário - Ribeirão Preto - CEP 14040-902 - São Paulo - Brasil
FAX: (55 - 16) 3633-3271 - TELEFONE: (55 - 16) 3602-3482

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA EERP/USP

Of.CEP-EERP/USP – 275/2008

Ribeirão Preto. 19 de dezembro de 2008

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **APROVADO AD REFERENDUM** pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em **19** de dezembro de 2008.

Protocolo: nº 0982/2008

Projeto: IDOSOS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COMUNITÁRIA: CONHECIMENTO SOBRE O EXERCÍCIO FÍSICO.

Pesquisadores: **Sueli Marques**
André Luiz S. Bacan

Em atendimento à Resolução 196/96, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Enfª Maria Antonieta Spinoso Prado
Vice-Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.
Profª. Drª. Sueli Marques
Departamento de Enfermagem Geral e Especializada
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP