

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
CAMPUS DE ARARAQUARA**

LILIAN CACHONI

**CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA,
PERFIL NUTRICIONAL E DESEMPENHO FUNCIONAL EM
IDOSAS PRATICANTES E NÃO PRATICANTES
REGULARES DE EXERCÍCIO FÍSICO, RESIDENTES NA
ZONA NORTE DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP**

Araraquara – SP
2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

LILIAN CACHONI

**CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA,
PERFIL NUTRICIONAL E DESEMPENHO FUNCIONAL EM
IDOSAS PRATICANTES E NÃO PRATICANTES
REGULARES DE EXERCÍCIO FÍSICO, RESIDENTES NA
ZONA NORTE DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP**

**Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-graduação em Alimentos
e Nutrição: Área de Ciências Nutricionais,
para obtenção do título de Mestre em
Ciências Nutricionais. Faculdade de
Ciências Farmacêuticas, Universidade
Estadual Paulista – UNESP.**

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Vera Mariza Henriques de Miranda Costa

Co-orientador: Prof. Dr. Luiz Carlos Baida

Araraquara – SP
2009

Ficha Catalográfica

Elaborada Pelo Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Ciências Farmacêuticas
UNESP – Campus de Araraquara

C119c Cachoni, Lilian
Condição socioeconômica, perfil nutricional e desempenho funcional em idosas praticantes e não praticantes regulares de exercício físico, residentes na zona norte de São José do Rio Preto-SP. / Lilian Cachoni . – Araraquara, 2009.
158 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista. “Júlio de Mesquita Filho”. Faculdade de Ciências Farmacêuticas. Programa de Pós Graduação em Alimentos e Nutrição

Orientador: Vera Mariza Henriques de Miranda Costa
Co-orientador: Luiz Carlos Baida

1. Idosas. 2. Desempenho Funcional. 3. Perfil nutricional. 4. Condição socioeconômica. I.Costa, Vera Mariza Henriques de Miranda, orient. II. Baida, Luiz Carlos, co-orient. III. Título.

CAPES: 50700006

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Vera Mariza Henriques de Miranda Costa
(Orientadora)

Prof^ª. Dr^ª. Maria Rita Marques de Oliveira
(Membro)

Prof. Dr. Sebastião Gobbi
(Membro)

Araraquara, 03 de dezembro de 2009

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus e ao meu Anjo da Guarda pelo conforto durante esta jornada.

Aos meus pais e irmãos, que mesmo de longe me apoiaram.

À minha orientadora Prof^a. Dr^a. Vera Mariza Henriques de Miranda Costa pela disponibilidade, dedicação e paciência na orientação deste trabalho.

Ao meu co-orientador Prof. Dr. Luiz Carlos Baida pela amizade e dedicação intensa a este trabalho.

À Prof^a. Dr^a. Aureluce Demonte que me incentivou a concluir este sonho e contribuiu, com suas sugestões desde o exame de qualificação.

À Prof^a. Dr^a. Maria Rita Marques de Oliveira pelas valiosas sugestões, apoio e incentivo em momentos decisivos deste trabalho.

Aos Professores Dr. Sebastião Gobbi e Dr. Wilson José Alves Pedro pelas observações e sugestões feitas após a leitura da primeira versão da Dissertação.

À Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, que me proporcionou a estrutura para a conclusão deste trabalho.

Aos funcionários da biblioteca da Faculdade de Ciências Farmacêuticas; da secretaria da pós-graduação: Laura, Cláudia e Sônia; Kátia do Comitê de Ética; a todos os professores, demais funcionários e colegas do curso de Mestrado pela amizade e colaboração.

À coordenação do Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição, nas pessoas da Prof^a. Dr^a. Célia Maria de Sylos e Prof. Dr. João Bosco Faria, que me deram condições e oportunidade de finalizar o presente trabalho.

Aos Professores Cássio Mascarenhas Robert Pires e Rosana Aparecida Andreotti, pelo material bibliográfico complementar.

Aos amigos Ricardo Nishimori e Andréia Cristina de Almeida Silva que me adotaram e apoiaram durante este período de estudo.

Às entidades de São José do Rio Preto-SP que colaboraram com a pesquisa que deu suporte a este trabalho: Secretaria Municipal do Esporte, da Assistência Social, da Saúde, de Obras, da Educação e de Planejamento e Gestão Estratégica, AGERIP, SESC e SESI. Em especial ao PAE (Programas de Ação e Educação) pela receptividade à pesquisa de campo na coleta de dados e ao grande incentivo dos funcionários e principalmente da coordenadora Rosângela Rodrigues durante todo este período.

Às queridas idosas que colaboraram prontamente, sempre com simpatia e muita alegria.

Ao médico Vergílio Dalla Pria Neto, presidente do Rio Preto Esporte Clube, por possibilitar a

coleta segura dos dados na escada do Estádio Anísio Haddad.

À Prof^a. Célia Maria Trídico, administradora do Centro Esportivo Integrado do Eldorado, em São José do Rio Preto, por possibilitar a coleta segura dos dados na pista de atletismo.

Ao Prof. Dr. Carlos Roberto Ceron, diretor do IBILCE – UNESP, Campus de São José do Rio Preto, pelo transporte das idosas durante a pesquisa de campo.

Ao médico Prof. Dr. Júlio César André e aos enfermeiros Emerson Roberto dos Santos e Aparecida Pereira Salles, no acompanhamento de todos os testes proporcionando segurança às idosas, sempre com muita disposição e dedicação.

À médica Soraya Andrade Pereira, gerente da Policlínica Ipê Branco – Solo Sagrado, por disponibilizar enfermeiras para a pesquisa de campo no PAE.

À empresa de bebidas “Refrigerantes Arco Íris Ltda.”, por fornecer a água para hidratação das idosas.

Ao “O Rei do Pão de Queijo” e “Maria Bolachas”, por fornecerem biscoitos salgados para o *coffee break* diário das idosas.

À Academia Pro-Trainer e à amiga Iara Regina Ferrari Nunes, pelo apoio com materiais utilizados na pesquisa.

Ao Corpo de Bombeiros de São José do Rio Preto pela orientação em relação aos locais de maior segurança para a realização da pesquisa de campo.

Às igrejas, feiras, supermercados, comércio e unidade básica de saúde da zona norte da cidade de São José do Rio Preto pelo apoio para a obtenção do grupo controle.

Ao Sr. Moitinho do IBGE de São José do Rio Preto, pelas informações prestadas e dedicação no recrutamento do grupo controle.

À amiga Prof^a. Lúcia Lima Polacchini por me auxiliar na elaboração do *abstract*.

À Prof^a. Dr^a. Ana Cláudia Polli Lopes e ao Prof. Dr. Júlio César André pela importante ajuda na elaboração da apresentação de defesa de título.

E, principalmente, ao meu marido que sempre me incentivou com apoio, paciência e muita dedicação.

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	
LISTA DE TABELAS	
LISTA DE FIGURAS	
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS	
RESUMO	
ABSTRACT	
1.INTRODUÇÃO	18
2. LOCALIDADE DO ESTUDO	25
2.1. Perfil do município de São José do Rio Preto-SP e caracterização dos Idosos residentes	25
2.2. Caracterização da Zona Norte de São José do Rio Preto	30
3. OBJETIVOS	32
3.1. Objetivo Geral	32
3.2. Objetivos específicos	32
4. CASUÍSTICA E MÉTODOS	33
4.1.Casuística	33
4.1.1. Desenho da Pesquisa de campo	33
4.1.1.1. Procedimentos para a definição do universo a ser estudado e a seleção da amostra	33
4.2. Métodos	36
4.2.1. Levantamento socioeconômico e de condições de vida	37
4.2.2. Levantamento antropométrico	37
4.2.2.1. Medidas Antropométricas	37
4.2.3. Levantamento de desempenho funcional: aplicação dos testes motores	39
4.2.3.1. Teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa”	40
4.2.3.2. Teste “levantar-se do solo”	42
4.2.3.3. Teste “calçar meias”	43
4.2.3.4. Teste “subir escadas”	44
4.2.3.5. Teste “caminhar/correr 800 metros”	45
4.2.4. Organização e tratamento estatístico dos dados	47
5. RESULTADOS	48
5.1. Perfil demográfico e socioeconômico dos dois grupos de idosas	48
5.2. Perfil de saúde dos dois grupos de idosas	56

5.3. Caracterização das dificuldades para realização de atividades cotidianas e tarefas domésticas pelos dos dois grupos de idosas	58
5.4. Perfil antropométrico dos dois grupos de idosas	66
5.5. Desempenho dos dois grupos de idosas nos testes motores	70
6. DISCUSSÃO	78
7. CONCLUSÕES	85
8. REFERÊNCIAS	86
APÊNDICES	91
ANEXOS	149

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Principais características das entidades que prestam atendimento a idosos com programas de atividade física e exercício físico em São José do Rio Preto – SP

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Território e População do município de São José do Rio Preto, de sua Região de Governo e do Estado de São Paulo (2005; 2007)	25
Tabela 2	Condições de Vida do município de São José do Rio Preto, de sua Região de Governo e do Estado de São Paulo (2000; 2002; 2004)	27
Tabela 3	Educação do município de São José do Rio Preto, de sua Região de Governo e do Estado de São Paulo (2000)	28
Tabela 4	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo a idade em anos	49
Tabela 5	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo a renda familiar (em salários mínimos)	53
Tabela 6	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo a renda individual (em salários mínimos)	54
Tabela 7	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo o rendimento per capita (em salários mínimos)	55
Tabela 8	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo o número de doenças “elencadas no formulário”	57
Tabela 9	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo o IMC – Índice de Massa Corporal	67
Tabela 10	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, para as médias da Circunferência do Braço (cm)	69
Tabela 11	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo a Prega Cutânea do Tríceps (análise das médias das 3 medidas realizadas)	70
Tabela 12	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa” (AGIL)	71
Tabela 13	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “levantar-se do solo”	72
Tabela 14	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “calçar meias”	73
Tabela 15	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “subir escadas”	74
Tabela 16	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo a frequência cardíaca final (bpm) no teste “subir escadas”	74
Tabela 17	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “caminhar/correr 800 metros”	75

Tabela 18	Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (1) e não praticantes (2) de exercício físico, segundo a frequência cardíaca final no teste “caminhar/correr 800 metros”	76
Tabela 19	Estatística descritiva e teste T para as médias dos subgrupos que praticam exercício físico (G1), segundo os tempos gastos no teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa”	77

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Território e População: Índice de envelhecimento – SP, RG de SJRP e SJRP (2007)	26
Figura 2 – Território e População: Pop. com 60 anos e mais – SP, RG de SJRP e SJRP (2007)	26
Figura 3 – Mapa das Regiões Administrativas de São José do Rio Preto, com a caracterização da Zona Norte da cidade	30
Figura 4 – Idosa do grupo 2 realizando o teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa”	40
Figura 5 – Idosa do grupo 2 realizando o teste “levantar-se do solo”	41
Figura 6 – Idosa do grupo 2 realizando o teste “calçar meias”	42
Figura 7 – Idosa do grupo 2 realizando o teste “subir escadas”	43
Figura 8 – Idosa do grupo 1 realizando o teste “caminhar/correr 800 metros”	44
Figura 9 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo classes de idade	49
Figura 10 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo estado civil (Gráfico das porcentagens)	50
Figura 11 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo grau de instrução (Gráfico das porcentagens)	50
Figura 12 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo condição de moradia (Gráfico das porcentagens)	51
Figura 13 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o número de moradores na residência (Gráfico das porcentagens)	52
Figura 14 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o rendimento familiar	52
Figura 15 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o rendimento delas	53

Figura 16 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o rendimento familiar per capita	54
Figura 17 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o meio de locomoção utilizado (Gráfico das porcentagens)	55
Figura 18 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo existência de convênio médico (Gráfico das porcentagens)	56
Figura 19 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo número de doenças “elencadas no formulário”	57
Figura 20 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a apresentação de outras doenças (Gráfico das porcentagens)	58
Figura 21 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para realizar as atividades do cotidiano (Gráfico das porcentagens)	59
Figura 22 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para levantar o braço (Gráfico das porcentagens)	59
Figura 23 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para sentar-se (Gráfico das porcentagens)	60
Figura 24 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para levantar-se (Gráfico das porcentagens)	61
Figura 25 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para abaixar-se (Gráfico das porcentagens)	61
Figura 26 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para levantar-se do solo (Gráfico das porcentagens)	62
Figura 27 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para ficar em pé (Gráfico das porcentagens)	62

Figura 28 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para calçar meias (Gráfico das porcentagens)	63
Figura 29 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para caminhar (Gráfico das porcentagens)	64
Figura 30 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para subir escadas (Gráfico das porcentagens)	64
Figura 31 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para trabalhar (Gráfico das porcentagens)	65
Figura 32 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as tarefas domésticas (Gráfico das porcentagens)	66
Figura 33 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o IMC (kg/m ²)	67
Figura 34 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a Relação Cintura/Quadril	68
Figura 35 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a Circunferência da Panturrilha	68
Figura 36 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a Circunferência do Braço	69
Figura 37 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa” (AGIL)	70
Figura 38 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “levantar-se do solo”	71
Figura 39 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “calçar meias”	72

- Figura 40 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “subir escadas” 73
- Figura 41 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “caminhar/correr 800 metros” 74
- Figura 42 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a “frequência cardíaca final” 75
- Figura 43 - Histograma das porcentagens das idosas praticantes de exercício físico (G1) segundo o tempo do teste em segundos: “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa” 76

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

AAHPERD	American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance
AAVD	Atividades Avançadas da Vida Diária
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABVD	Atividades Básicas da Vida Diária
AGERIP	Associação Geronto Geriátrica de São José do Rio Preto
AIVD	Atividades Instrumentais da Vida Diária
ATIS	Academias para Todas as Idades
AVD	Atividades da Vida Diária
CAr	Campus de Araraquara
CB	Circunferência do Braço
CC	Circunferência da Cintura
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
cm	Centímetro
CP	Circunferência da Panturrilha
CQ	Circunferência de Quadril
FCF	Faculdade de Ciências Farmacêuticas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IMC	Índice de Massa Corporal
IPRS	Índice Paulista de Responsabilidade Social
kg	Quilograma
kg/m²	Quilograma por Metro Quadrado
m	Metro
mm	Milímetro
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONG	Organização Não Governamental
PAAF	Programa Autonomia para Atividade Física
PAE	Programas de Ação e Educação
PCT	Prega Cutânea Tricipital
PIB	Produto Interno Bruto
RCQ	Relação Cintura/Quadril

RG	Região de Governo
s	Segundo
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SEADE	Sistema Estadual de Análise de Dados
SESC	Serviço Social do Comércio
SESI	Serviço Social da Indústria
SJRP	São José do Rio Preto
SM	Salário Mínimo
SP	Estado de São Paulo
UBS	Unidade Básica de Saúde
UNESP	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
χ^2	Qui-quadrado

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo caracterizar e comparar a condição socioeconômica, o perfil nutricional e o desempenho funcional entre idosas praticantes e não praticantes regulares de exercício físico. Todas as idosas são fisicamente independentes e residentes na zona norte da cidade de São José do Rio Preto – SP. Na pesquisa de campo, a amostra para o primeiro grupo, de observação, reuniu 60 idosas e foi extraída do conjunto de mulheres com 60 anos ou mais, frequentadoras da modalidade ginástica especial, há pelo menos dois anos, na ONG (Organização não Governamental) PAE – Programas de Ação e Educação. A amostra para o segundo grupo, controle, abrangeu 50 mulheres, com 60 anos ou mais de idade, não praticantes de exercício físico e o levantamento amostral foi realizado em igrejas, feiras, supermercados, comércio dos bairros da região considerada, Unidade Básica de Saúde, assim como em residências. Para este comparativo, foram realizadas as coletas de dados antropométricos (peso, altura, circunferência do braço (CB), da cintura (CC), do quadril (CQ) e da panturrilha (CP) e prega cutânea tricípital (PCT)). Foram aplicados formulários com informação sobre dados pessoais, socioeconômicos, de saúde e atividades físicas. O desempenho funcional foi obtido através da aplicação de cinco testes motores: sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa; levantar-se do solo; calçar meias; subir escadas e caminhar/correr 800 metros. Pôde-se constatar, na comparação entre o grupo de idosas praticantes regulares de exercício físico e o grupo controle, que o desempenho funcional foi muito superior em quatro dos cinco testes motores, no primeiro grupo em relação ao segundo, apesar das semelhanças, quanto às condições socioeconômicas, perfil nutricional e de saúde dos dois grupos.

Palavras chave: Idosas, atividades da vida diária (AVD), desempenho funcional em testes motores, perfil nutricional, condição socioeconômica, São José do Rio Preto-SP.

ABSTRACT

The objective of this study is to characterize and compare the socioeconomic status, nutritional profile and functional performance of elderly women who regularly exercise and those who have no regular physical activities. All these women are physically independent and reside in the Northern part of the city of São José do Rio Preto – SP. Field research sampling of the first group, the observation group, consisted of 60 elderly women, aged ≥ 60 , who, for at least two years, attended a special gym class at a NGO (Non-Governmental Organization): PAE – Action and Education Program. The sampling of the second group, the control group, encompassed 50 women, aged ≥ 60 , who did not practice physical exercises. The sampling survey data for this group was gathered at churches, open street fairs, supermarkets, shops in neighborhoods in the Northern part of the city, Primary Health Care Units, as well as in their houses. For this comparison, anthropometric data was obtained (weight, height or stature (ST), arm muscle circumference (AMC), waist (WC), hip (HC) and calf (CC) circumferences and triceps skin fold thickness (TST)). Forms contained personal information, data on socioeconomic status, health and physical activities practiced. Functional performance evaluation was obtained through the application of five motor skill tests: sitting, getting up from a chair and moving about the house; getting up from the ground; putting on socks, climbing stairs and walking/running 800 meters. The results of the performance of elderly women, when comparing the group that regularly exercised with the control group, was that the performance of the first group was superior to the second group in four of the five motor skill tests, even though socioeconomic, nutritional and health profiles of the women in two groups were similar.

Key words: Elderly women, daily living activities (DLA), functional performance in motor tests, nutritional profile, socioeconomic status, São José do Rio Preto-SP.

1.INTRODUÇÃO

O termo envelhecimento refere-se a um processo ou conjunto de processos que ocorrem em todo organismo vivo e que com o passar do tempo levam a uma perda de adaptabilidade, deficiência funcional, e, finalmente, à morte (SPIRDUSO, 2005). Entre os seres humanos, o processo de envelhecimento da espécie tem sido foco crescente de atenção por parte de cientistas em todo o mundo, na medida em que a proporção de indivíduos idosos nas populações vem aceleradamente aumentando e, por decorrência, fazendo com que tanto os problemas de saúde característicos desse período da vida, quanto os vários aspectos relativos à qualidade de vida dessa população sejam objetos de preocupação e de estudo (REBELATTO et al., 2006).

No Brasil, a proporção de idosos (indivíduos com 60 anos ou mais) é de 8,5% da população, o que corresponde a 14,5 milhões de pessoas (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2000) e estima-se que até 2050 a proporção de idosos na população atinja 15% (CHAIMOWICZ, 1997). Essas alterações no perfil demográfico brasileiro tem se traduzido em aumento de demandas para as políticas públicas de saúde, especialmente no que diz respeito à promoção da qualidade de vida desse contingente da população. Entre as medidas de promoção da qualidade de vida incluem-se a prática regular de exercício físico e as atividades de lazer.

À medida que aumenta a idade, a porcentagem de anos a serem vividos livres de incapacidade funcional diminui, ao passo que os anos com incapacidade funcional e dependência, aumentam. Preocupar-se com a saúde do idoso do amanhã significa investir na saúde de todas as idades (CAMARGOS et al., 2005).

A manutenção da capacidade funcional pode ter importantes implicações para a qualidade de vida dos idosos, por estar relacionada com a capacidade de ocupar-se até idades mais avançadas, com o trabalho e/ou com atividades de lazer. Parece ser bastante relevante planejar programas específicos de intervenção para a eliminação de certos fatores de risco relacionados com a incapacidade funcional, como o estabelecimento de ações de ordem preventiva que é possibilitado pelo manejo dos fatores relativos a atividades sociais, em programas sociais, que podem facilitar e promover a formação de grupos de idosos, estimulando uma vida associativa e saudável com a realização de atividades recreativas, físicas e culturais (ROSA et al., 2003).

A atividade da vida diária (AVD) engloba todas as tarefas que uma pessoa precisa realizar para cuidar de si própria. A incapacidade de executá-las implica em alto grau de dependência (COSTA et al., 2003).

A avaliação da autonomia do idoso a partir da AVD vem sendo realizada desde o final do século XIX e início do século XX, na Europa e nos Estados Unidos, quando por meio de entrevistas e levantamentos estatísticos obtinham-se informações sobre a capacidade funcional de idosos, cujo objetivo era detectar enfermidades e doenças que impossibilitavam as pessoas de trabalharem (KATZ, 1983). Nesse sentido, devido ao aumento da prevalência de doenças crônicas nos Estados Unidos, na década de 1940 a *Commission of Chronic Illness* começou a estudar o assunto de maneira mais intensa. Surgiram classificações de incapacidades e limitações e várias funções como locomoção, cuidados de higiene, comunicação, atividades manuais, capacidade de alimentar-se e vestir-se, começaram a ser investigadas na população idosa. O estudo de metodologias de mensuração de funções físicas, mentais e sociais expandiu consideravelmente nas últimas décadas do século XX e uma série de outros instrumentos mais sofisticados foram desenvolvidos. Em 1972, Lawton criou um modelo que classificava as AVD por seu nível de dificuldade: a) atividades básicas da vida diária (relacionadas a ações básicas do cotidiano e que suprem necessidades fundamentais); b) atividades instrumentais da vida diária (tarefas mais complexas, relacionadas à adaptação do indivíduo no meio ambiente) (KATZ, 1983, apud ANDREOTTI, 1999).

A partir daí, vários testes começaram a ser criados, abordando desde as atividades mais simples até as mais complexas realizadas na vida diária e utilizando diferentes tipos de metodologias, como por exemplo, os testes de desempenho motor ou de auto-percepção (ANDREOTTI, 1999).

A publicação do teste de AVD deu forma ao conceito de atividades da vida diária e profissionais começaram a usar o termo AVD para referir-se não apenas ao teste de Katz, mas também às noções de atividades da vida diária que são básicas para sobrevivência. As AVDs foram chamadas mais tarde de atividades básicas da vida diária (ABVD). Isso ocorreu quando foi introduzido o conceito de atividades instrumentais da vida diária (AIVD) e, mais tarde, surgiram as atividades avançadas da vida diária (AAVD) (SPIRDUSO, 2005).

Aproximadamente 25% dos idosos apresentam dependência em pelo menos uma AIVD (FITTI e KOVAR, 1988, apud SPIRDUSO, 2005). Considerando que provavelmente menos de 5% poderiam ser considerados fisicamente condicionados ou elite física, de modo geral, 70% dos muito idosos estariam corretamente classificados como fisicamente independentes (SPIRDUSO, 2005).

Estudo desenvolvido por Fabrício et al. (2004) mostrou que a queda ocorrida entre os idosos traz sérias consequências físicas, psicológicas e sociais, reforçando a necessidade de prevenção, garantindo ao idoso melhor qualidade de vida, autonomia e independência.

As avaliações físicas da capacidade funcional de idosos são predominantemente dirigidas a pessoas com baixa condição física e com dificuldades para realizar AVD. Isto acarreta uma lacuna, particularmente para o profissional de Educação Física que lida, em seus programas, com pessoas com condições distintas às de dependência física. Surge, então, a necessidade de baterias de testes que avaliem pessoas idosas capazes de se movimentarem com independência (embora com diferentes graus de eficácia) e de realizarem as mais diversas tarefas do cotidiano, visto que programas de educação física/atividade física, especialmente para idosos, devem ser iniciados com avaliações que permitam diagnosticar, o mais precisamente possível, as condições reais que as pessoas apresentam ao iniciá-los (ANDREOTTI; OKUMA, 1999).

Andreotti e Okuma (1999) adaptaram os seguintes testes para avaliação das AVDs: a) **sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa** (proposto por CLARK 1989); b) **levantar-se do solo** (proposto por KURIANSKY & GURLAND 1976); c) **subir escadas** (proposto por NICHOLS et al., 1995) e; d) **caminhar/correr 800 metros** (proposto por CLARK em 1989). As autoras propuseram ainda o teste de **calçar meias** (ANDREOTTI; OKUMA, 1999). Foram esses os testes utilizados na presente pesquisa, em razão de terem se apresentado como os mais adequados para a população objeto deste estudo.

Outros testes podem ser utilizados para avaliação das AVDs. Entre eles, Teste Agilidade e Equilíbrio Dinâmico (CLARK, 1989); 8-Foot Up-and-Go Test (Teste de Levantar e Ir 8 pés - 2,44 metros) (RIKLI; JONES, 2001); Teste Agilidade e Equilíbrio Dinâmico AAHPERD (OSNESS, 1987, apud SPIRDUSO, 2005); Teste Levantar-se e Ir (MATHIAS, NAYAK e ISAACS, 1986, apud SPIRDUSO, 2005); Teste Cronometrado de Levantar-se e Ir (PODSIADLO & RICHARDSON, 1989, apud SPIRDUSO, 2005) e Teste Sentar-se e Levantar-se de uma Cadeira (PODSIADLO & RICHARDSON, 1991, apud, ANDREOTTI; OKUMA, 1999). Teste Levantar-se do Solo (KURIANSKY & GURLAND 1976, apud ANDREOTTI; OKUMA, 1999) e Teste Levantar-se do Solo (KIM & TANAKA, 1995, apud ANDREOTTI; OKUMA, 1999). Teste Subir Escadas (NICHOLS et al., 1995). Teste caminhar/correr 800 metros (CLARK, 1989); Teste Resistência Cardiorrespiratória - AAHPERD (OSNESS, 1987, apud SPIRDUSO, 2005) e 6-Minute Walk Test (Teste Caminhar 6 Minutos) (RIKLI; JONES, 2001).

Além disso, existem ainda outros métodos para avaliar a função física no idoso e no muito idoso, como: auto-avaliação, entrevista ou questionário, habilidade funcional e desempenho físico.

São cinco os níveis de categorias hierárquicas identificados por Spirduso (2005), para entender e testar a função física do idoso e do muito idoso¹:

a) Fisicamente dependente: abrange os indivíduos que não podem executar algumas ou todas as atividades básicas da vida diária (como vestir-se, tomar banho, alimentar-se, deitar-se, levantar-se, mover-se dentro da casa, subir e descer escadas, outras);

b) Fisicamente frágil: abrange os indivíduos que conseguem executar atividades básicas da vida diária, mas não todas as atividades instrumentais da vida diária (como compras, lavanderia e faxina);

c) Fisicamente independente: abrange os indivíduos que podem realizar todas as atividades básicas e instrumentais da vida diária e algumas atividades avançadas da vida diária (como viagem de férias, golfe, caminhada, dança de salão ou jardinagem), mas são geralmente sedentários;

d) Fisicamente condicionado: abrange os indivíduos que fazem exercícios duas ou três vezes por semana ou diariamente, principalmente por sua saúde, diversão e bem estar e aparentam ser mais jovens que sua idade cronológica;

e) Elite física: os indivíduos incluídos nesta categoria correspondem a pequena porcentagem da população, treinam fisicamente em base diária e são indivíduos engajados em esportes de competição.

Nesses termos, as idosas que participaram do presente estudo estão enquadradas nos níveis c e d; no nível d estão as vinculadas ao PAE e no nível c as residentes na Zona Norte e que não praticam exercício físico.

O exercício físico regular contribui com a preservação do estado físico e nutricional, além de ser acompanhado de inúmeros benefícios à saúde, incluindo melhora da capacidade de memorização (SILVA, 2007) e cognitiva (ANTUNES et al., 2001), redução dos episódios de depressão (GUIMARÃES; CALDAS, 2006), melhora no controle da pressão arterial e outros indicadores da função cardiovascular (FRANÇA et al., 1996), reabilitação da força muscular e do equilíbrio em situação de déficit (FARIA et al., 2003), promoção da flexibilidade (GONÇALVES et al., 2007) e da força física (HARRIS et al., 2004). Sabe-se também que determinados tipos de exercício podem preservar e até aumentar a proporção de

¹ O citado autor se refere às categorias de idosos: idosos jovens de 65 a 74 anos, idosos de 75 a 84, idosos-idosos de 85 a 99 e idosos muito idosos 100+.

massa magra na composição corporal (HARTMAN et al., 2007). Para o idoso, esse aspecto torna-se relevante já que com o passar da idade há uma tendência natural de substituição de massa magra por massa gorda, o que aumenta o risco de doenças crônicas e reduz a capacidade para a realização das tarefas cotidianas (CHUMLEA et al., 1993).

A maioria dos idosos vinculados a programas de educação física são fisicamente independentes, isso não só por se tratarem de antemão de indivíduos com a autonomia preservada, mas também pelos benefícios que essa prática confere à autonomia; visto que a prática de atividade física é um elemento importante no controle da morbidade, capaz de modificar a condição de incapacidade para a realização das atividades cotidianas (CHAIMOWICZ, 1997; GROOT et al., 2004).

Considerando-se as alterações no perfil demográfico da população brasileira, no caso em questão o envelhecimento dessa população, constitui preocupação das políticas públicas avaliarem os efeitos dos mecanismos de atendimento à saúde. A análise dos impactos da atividade de vida diária (AVD) deve, portanto, ser objeto dessa atenção.

Apesar da existência de programas de atenção ao idoso, as necessidades dessa faixa da população não têm sido devidamente atendidas, notando-se que o sistema está despreparado dado o novo perfil demográfico e epidemiológico (CHAIMOWICZ, 1997; COELHO FILHO, 2000; GARRIDO; MENEZES, 2002). A carência de atividades para idosos é ainda mais preocupante quando considerada a parcela da população que não dispõe de recursos financeiros para frequentar ambientes pagos.

Dado o exposto, justifica-se o desenvolvimento desta investigação para que sejam aprofundados estudos e pesquisas em relação tanto à autonomia e independência dessa população de idosos, que cresce tão rapidamente, bem como das entidades que têm por objetivo dar suporte a essa população. Dessa forma poderão ser gerados subsídios para melhor atendimento aos idosos.

O universo selecionado para investigação foi São José do Rio Preto-SP, município que dispõe de diversas entidades que desenvolvem ou propiciam o incremento de atividades físicas que incluem idosos.

A atenção ao idoso em São José do Rio Preto vem sendo ampliada, recentemente, e realizada por inúmeras entidades² mantidas por organizações governamentais e não governamentais, em sua maioria, de forma gratuita: 1) AGERIP – Associação Geronto

² As informações sobre as entidades e sobre os programas por elas desenvolvidos foram obtidas com pessoas vinculadas à diretoria das primeiras e/ou ao desenvolvimento dos segundos, no primeiro semestre de 2008 e se encontram no apêndice da presente dissertação.

Geriátrica de São José do Rio Preto; 2) SESC – Serviço Social do Comércio de São José do Rio Preto; 3) SESI – Serviço Social da Indústria; 4) Secretaria Municipal de Esportes e Lazer; 5) Secretaria da Assistência Social do município; 6) Secretaria Municipal da Saúde (Programa Saúde em Movimento); 7) Academias para Todas as Idades (ATIs); 8) PAE - Programas de Ação e Educação.

Após a investigação das entidades de apoio a idosos, no referido município, foram identificadas condições privilegiadas de estudo no PAE (Programas de Ação e Educação), Organização não Governamental (ONG) sediada na zona norte da cidade, atendendo moradores de bairros dessa região, habitada por população com baixa condição socioeconômica.

Os bairros atendidos abrigam atividades econômicas nas áreas do comércio, indústria e prestação de serviços. A comunidade conta com escola, posto de saúde e creches. A caracterização socioeconômica da região de atendimento do PAE aponta para: índice de violência doméstica, tráfico de drogas, alcoolismo, desemprego, prostituição e carência de atividades de lazer, em relação a outras regiões do município de São José do Rio Preto-SP (PROGRAMAS DE AÇÃO E EDUCAÇÃO, 2008).

O PAE abrange quatro projetos: Academia Solidária, Criando Oportunidades, Ser, Fazer e Acontecer e Descobrimos Talentos.

O interesse da presente pesquisa está voltado para o primeiro projeto - Academia Solidária - que visa melhorar a qualidade de vida dos assistidos, que não têm acesso à saúde, ao lazer, ao esporte e à integração social, proporcionando uma melhoria no seu condicionamento físico e na sua integração social, com um atendimento adequado e personalizado por profissionais das áreas de: Educação Física, Fisioterapia e Serviço Social. Ao público-alvo são propiciados benefícios por meio da prática regular de atividade física, conduzindo ações ligadas à adoção de ritmo de vida mais ativo, favorecendo a melhoria nas funções cognitivas, como memória, raciocínio, percepção e coordenação motora, além de flexibilidade, resistência muscular localizada, equilíbrio, agilidade e melhoria da autonomia, da saúde física e psicológica; favorecendo, portanto, o bem-estar geral dos participantes de baixa renda. Neste projeto, a modalidade “Ginástica Especial” atende a pessoas com limitações temporárias ou não; respeitando-se os limites físicos, buscando-se aumentar autonomia e diminuir a dor, com vistas à melhoria da qualidade de vida (PROGRAMAS DE AÇÃO E EDUCAÇÃO, 2008).

Diante da constatação da relevância do PAE e da região em que ele atua, para a investigação proposta, a referida entidade e região foram selecionadas para constituir o

universo de observação do presente trabalho. A escolha considerou o grande número de idosas que praticam exercício físico regularmente, duas a três vezes por semana, com duração de uma hora por dia, na referida entidade, submetidas a controle diário de frequência, além do fato de a instituição ter sido receptiva à pesquisa. Por outro lado, também levou-se em consideração que o bairro em que se encontra instalada o PAE abriga população em condições de ser selecionada para grupo controle da pesquisa.

A partir de dados coletados e informações obtidas através de levantamentos realizados junto à própria entidade e às comunidades participantes do projeto, pôde-se constatar que a área necessita de apoio para o desenvolvimento de atividades profissionalizantes, culturais, esportivas e de lazer. Também se pôde constatar que o PAE tem como plano potencializar ações positivas, o que – conforme informações obtidas junto à entidade, em 2008 - já vem realizando em sua instalação no bairro Solo Sagrado: a) atendimento a 1641 pessoas, matriculadas em atividades diversas, alcançando a média diária de 530 pessoas, sendo 487 com idade a partir de 60 anos para as quais o PAE dá atendimento de caráter geral; b) total de 384 pessoas atendidas na ginástica especial, sendo um total de 331 pessoas a partir de 60 anos, dos quais 299 são mulheres e 32 são homens, posição do dia 02/06/2008 nos registros da instituição. A constatação do pequeno número de homens idosos, presentes no programa, levou a que o universo selecionado fosse composto apenas de idosas.

Os temas analisados neste trabalho foram elaborados a partir de revisão de literatura e de pesquisa de campo.

São apresentados dados e informações sobre as características do município e dos idosos nele presentes, enfatizando a zona norte da cidade. São também caracterizados os testes que avaliam atividades motoras da vida diária (AVD) dos idosos.

A pesquisa de campo, desenvolvida no período de dezembro de 2008 a fevereiro de 2009 teve como objetivos traçar o perfil nutricional, socioeconômico e de capacidade funcional de idosas residentes na zona norte da cidade de São José do Rio Preto-SP, distribuídas em dois grupos, diferenciados pelo fato de o primeiro grupo (de observação) realizar exercício físico de forma sistemática e o segundo (controle) não realizar o tipo de atividade referida.

Os resultados da investigação de campo estão representados em tabelas e figuras e estão discutidos objetivando comparar os dois grupos estudados. Alguns dos resultados apresentados no corpo do texto foram colocados em apêndice, a fim de fornecer ao leitor maiores detalhes. Assim sendo, os conteúdos do Apêndice e do Anexo complementam a apresentação do trabalho.

2. LOCALIDADE DO ESTUDO

O município selecionado para o estudo foi São José do Rio Preto-SP por apresentar condições favoráveis ao desenvolvimento do trabalho.

2.1. Perfil do município de São José do Rio Preto-SP e caracterização dos Idosos residentes

O município de São José do Rio Preto-SP faz parte da Região de Governo e da Região Administrativa de São José do Rio Preto.

Os dados³ apresentados a seguir, coletados e/ou organizados pela Fundação SEADE (2008) abrangem o município, a Região de Governo e o Estado, possibilitando, dessa forma, a contextualização e a comparação das informações.

São as seguintes as informações sobre território e população, com destaque para o índice de envelhecimento e a população de idosos (com 60 anos e mais - em %), apresentadas na Tabela 1 e Figura 1 e 2.

Tabela 1. Território e População do município de São José do Rio Preto, de sua Região de Governo e do Estado de São Paulo (2005; 2007)

Território e População	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Área (em km ²)	2005	438	9.759	248.600
População	2007	411.175	734.166	41.029.414
Densidade Demográfica (habitantes/km ²)	2005	907,98	72,94	160,70
Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População - 2000/2007 (em % a.a.)	2007	2,01	1,81	1,50
Grau de Urbanização (em %)	2007	95,87	93,23	93,75
Índice de Envelhecimento (em %)	2007	59,88	62,33	41,90
População com Menos de 15 Anos (em %)	2007	19,77	19,97	23,97
População com 60 Anos e Mais (em %)	2007	11,84	12,45	10,04

Fonte: Fundação SEADE (acessado em agosto de 2008)

³ Vide: conceitos, indicadores e convenções presentes nas tabelas e figuras (SEADE) no Anexo 2.

Na **tabela 1** a população de São José do Rio Preto representa 56% da Região de Governo, com densidade populacional (907,98) mais de dez vezes superior à observada para a Região de Governo (72,94).

Trata-se de um município que cresceu, no período 2000 / 2007 a uma taxa de 2,01% a.a, superior ao observado para a Região de Governo (1,81% a.a) de que faz parte.

Com grau de urbanização (95,87%) superior ao observado para a Região de Governo e o Estado, apresenta índice de envelhecimento de 59,88%, inferior ao observado para a Região de Governo, no entanto, bastante superior ao observado para o Estado.

A participação da população idosa no município (11,84%) apresenta-se superior ao observado para o Estado e inferior ao observado para a Região de Governo.

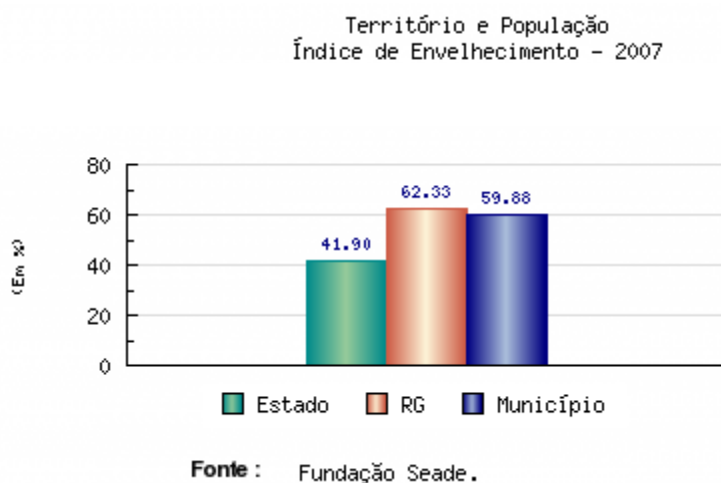


Figura 1. Território e População: Índice de envelhecimento referente ao Estado de São Paulo, Região de Governo de São José do Rio Preto (RG) e Município de São José do Rio Preto (2007)

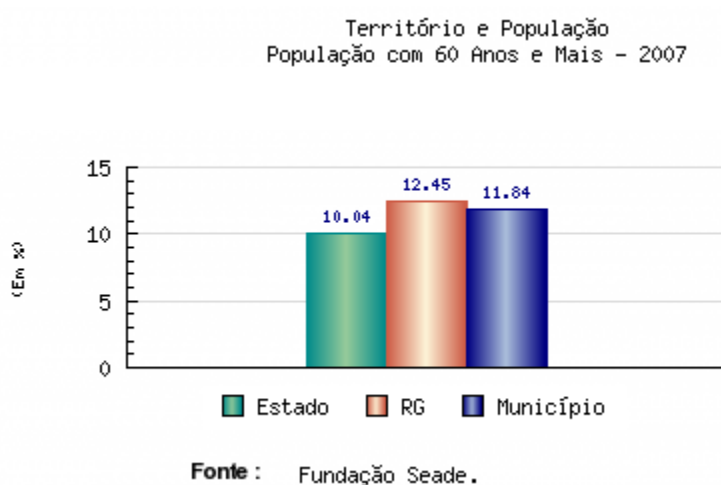


Figura 2 – Território e População: Pop. com 60 anos e mais em Estado de São Paulo, Região de Governo (RG) de São José do Rio Preto e Município de São José do Rio Preto (2007).

A taxa de natalidade do município, em 2006, de 11,89‰ apresenta-se próxima à observada para a Região de Governo (11,84‰) e inferior à do Estado (14,92‰).

A taxa de mortalidade da população de 60 anos e mais por cem mil habitantes no município (3.840,97) se apresenta bastante próxima do observado para a Região de Governo (3.864,78) e o Estado (3.820,17).

Tabela 2. Condições de Vida do município de São José do Rio Preto, de sua Região de Governo e do Estado de São Paulo (2000; 2002; 2004).

Condições de Vida	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Riqueza	2002	46	42	50
	2004	48	...	52
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Longevidade	2002	73	74	67
	2004	74	...	70
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Escolaridade	2002	61	59	52
	2004	63	...	54
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS	2002	Grupo 1 - Municípios com nível elevado de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais		
	2004	Grupo 1 - Municípios com nível elevado de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais		
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM	2000	0,834	...	0,814
Renda per Capita (em salários mínimos)	2000	3,38	2,75	2,92
Domicílios com Renda per Capita até 1/4 do Salário Mínimo (em %)	2000	2,91	3,36	5,16
Domicílios com Renda per Capita até 1/2 do Salário Mínimo (em %)	2000	6,35	8,55	11,19

Fonte: Fundação SEADE (acessado em agosto de 2008)

Na **tabela 2** tomando-se as dimensões riqueza, longevidade e escolaridade observa-se que o município se encontra em condição inferior à do Estado, quanto à primeira dimensão, porém, em condição superior quanto às segunda e terceira, tanto em 2002 quanto em 2004, anos para os quais foram encontradas informações.

Da mesma forma, a situação do município, em 2000, apresenta-se superior ao observado para o Estado quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e à renda per capita. Também o percentual de domicílios com renda apenas até meio ou um quarto de salário mínimo é superior no Estado ao observado para o município.

Tabela 3. Educação do município de São José do Rio Preto, de sua Região de Governo e do Estado de São Paulo (2000)

Educação	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Taxa de Analfabetismo da População de 15 Anos e Mais (em %)	2000	5,39	7,58	6,64
Média de Anos de Estudos da População de 15 a 64 Anos	2000	8,23	7,56	7,64
População de 25 Anos e Mais com Menos de 8 Anos de Estudo (em %)	2000	51,70	59,33	55,55
População de 18 a 24 Anos com Ensino Médio Completo (em %)	2000	51,51	47,72	41,88

Fonte: Fundação SEADE (acessado em agosto de 2008)

Em relação à Educação o município apresenta na **tabela 3**: a) a taxa de analfabetismo inferior à do Estado e à da Região de Governo; b) média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos e percentual de população de 18 a 24 anos com Ensino Médio Completo com valores superiores ao observado para as demais áreas referidas; c) percentual de população de 25 anos e mais com menos de 8 anos de estudo inferior ao observado para o Estado e a Região de Governo.

Em relação ao rendimento médio da população com vínculo empregatício, observa-se que, no município, em 2006, este foi de R\$ 1.134,72, apresentando-se inferior ao do Estado (R\$ 1.441,44), porém superior ao da Região de Governo (R\$ 1.027,73).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE traça o Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios no Brasil. Essa publicação reúne indicadores que retratam o perfil das pessoas de 60 anos ou mais de idade, especialmente daquelas responsáveis pelo domicílio, a partir das informações contidas no questionário do Censo Demográfico 2000 para o universo da população brasileira. Apresenta a distribuição geográfica desse grupo populacional por grandes regiões, unidades da federação e municípios das capitais, destacando-se sua condição de domicílio, nível de escolaridade e rendimento mensal, bem como informações sobre arranjos familiares nos domicílios sob a responsabilidade de idosos e as condições de saneamento básico desses domicílios. Inclui comentários sobre os indicadores selecionados, com dados comparativos com o Censo Demográfico de 1991, e as diferenças regionais observadas.

Esses resultados estão disponíveis no CD-ROM que acompanha a publicação, incluindo, também, informações sobre o perfil dos idosos responsáveis por domicílios nos 5.507 municípios brasileiros instalados em 1º de agosto de 2000, data de referência da

pesquisa. Constitui importante instrumento para avaliação das condições sociais, econômicas e regionais do idoso brasileiro. Essas informações, apresentadas no Anexo 1, possibilitam o confronto com os dados observados para as idosas frequentadoras do PAE e/ou residentes na região norte da cidade de São José do Rio Preto.

A população de 60 anos ou mais de idade, residente em São José do Rio Preto, corresponde a 10,64% da população total do município. Em relação às pessoas responsáveis pelo domicílio, de 60 anos ou mais, por sexo, o percentual dos homens (64,7%) é superior ao encontrado para as mulheres (35,3%).

Em relação ao total da população residente de 60 anos ou mais de idade por situação no domicílio, observa-se que o percentual de idosos responsáveis pelo domicílio é 57,85%, superior às demais condições do idoso no domicílio: cônjuges (23,18%), outro parente (18,56%) e idosos em outra condição (0,41%).

Quando os idosos são distribuídos por classes de rendimento nominal mensal, observa-se que 25,18% pertencem à classe de rendimento mensal de até 1 salário mínimo; 16,24% à de mais de 1 a 2; 11,67% à de mais de 2 a 3; 15,26% à de mais de 3 a 5; 27,30% à de mais de 5; e 4,34% foram classificadas sem rendimento.

Em relação ao rendimento nominal mensal médio das pessoas de 60 anos ou mais de idade responsáveis por domicílio em São José do Rio Preto, o rendimento médio na área urbana é superior ao da rural.

Em relação à alfabetização da população residente, de 60 anos ou mais, em São José do Rio Preto e distribuição dos alfabetizados por sexo, no ano 2000, 78,25% do total de idosos sabiam ler e escrever; fazendo a discriminação por sexo, a incidência é de 84,55% do total de homens e 73,33% do total de mulheres nessa faixa etária.

Quanto à alfabetização dos responsáveis por domicílio, 82,99% sabem ler e escrever, sendo 86,79% homens e 76,02% mulheres.

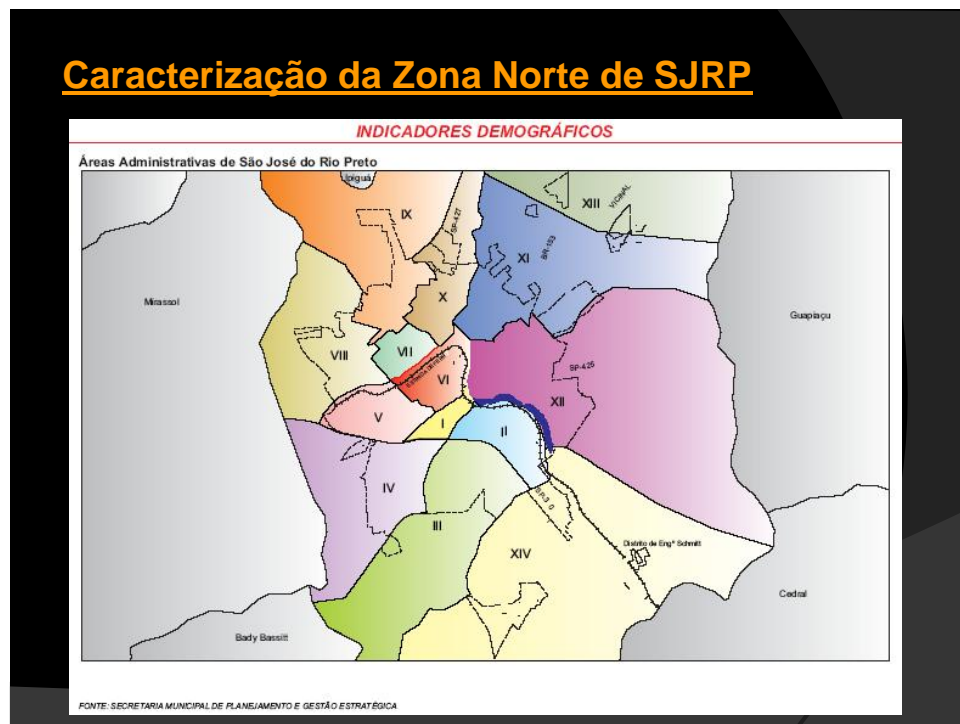
Quando os idosos responsáveis pelos domicílios são distribuídos por sexo e por classes de anos de estudo, observa-se a seguinte distribuição: a) 21,99% sem instrução ou com menos de 1 ano de estudo; b) 25,32% com de 1 a 3 anos de estudo; c) 27,89% com 4 anos; d) 3,74% com de 5 a 7 anos; e) 6,01% com de 8 a 10 anos; f) 7,75% com de 11 a 14 anos; g) 7,21% com 15 anos ou mais; sendo 0,09% não determinado.

Tomando-se a média de anos de estudo das pessoas de 60 anos e mais, residentes em São José do Rio Preto, no ano 2000, responsáveis pelos domicílios, por sexo, tem-se: para as mulheres a média de 3,8 anos de estudo, para os homens 4,7 e para o total, sem a discriminação por sexo, 4,4 anos de estudo.

2.2. Caracterização da Zona Norte de São José do Rio Preto

A Zona Norte do município de São José do Rio Preto abrange regiões administrativas e bairros, urbanos em sua maioria, mas também rurais, conforme o apresentado no Anexo 3.

A **Figura 3** ilustra a composição da Zona Norte do município de São José do Rio Preto.



Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

Figura 3 - Mapa das Regiões Administrativas de São José do Rio Preto, com a caracterização da Zona Norte da cidade

Pelos dados fornecidos pela “Conjuntura Econômica de São José do Rio Preto 2008” - 23ª edição da Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto (<http://www.riopreto.sp.gov.br>), a população total estimada de 2007, era de 402.770 habitantes com 10,64% deste total sendo idosos (60 anos ou +) e destes 43,82% sendo homens, em resumo:

População total estimada (2007):	402.770
População total estimada de idosos (60 anos ou +)	42.877
População total estimada de idosos (homens com 60 anos ou +)	18.790
População total estimada de idosos (mulheres com 60 anos ou +)	24.087
Zona norte (Regiões Administrativas: VII, IX, X e XI):	
População total estimada (2007)	148.416
População total estimada de idosos (60 anos ou +)	15.792

Não há disponibilidade de dados referentes à proporção de homens e mulheres com 60 anos e mais para as regiões administrativas pertencentes à Zona Norte. Tomando como referência a distribuição no município é possível inferir que na zona norte vivem, aproximadamente, 6.920 homens e 8.872 mulheres.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Caracterizar e comparar a condição socioeconômica, o perfil nutricional e o desempenho funcional de idosas praticantes e não praticantes regulares de exercício físico.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Caracterizar o perfil nutricional de idosas residentes na zona norte da cidade de São José do Rio Preto.
- b) Avaliar a relação da prática sistemática de exercício físico com a condição socioeconômica em idosas praticantes e não praticantes regulares de exercício físico.
- c) Avaliar a relação da prática sistemática de exercício físico com o perfil nutricional em idosas praticantes e não praticantes regulares de exercício físico.
- d) Avaliar a relação da prática sistemática de exercício físico e com desempenho funcional em testes motores em idosas praticantes e não praticantes regulares de exercício físico.

4. CASUÍSTICA E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, observacional de corte transversal.

A pesquisa que deu suporte à presente Dissertação foi aprovada pelo Comitê de Ética para Seres Humanos da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Câmpus de Araraquara - Parecer CEP/FCF/CAr. nº 38/2008. Todas as idosas foram informadas sobre o objetivo e os procedimentos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

4.1. CASUÍSTICA

4.1.1. Desenho da Pesquisa de campo

Procedimentos de diversas ordens foram efetivados para a definição do universo de estudo, constituição dos grupos de observação e controle e seleção da amostra, a partir da definição do tema escolhido para investigação: relevância e impacto de exercício físico sistemático para a qualidade de vida de idosos e seu perfil nutricional.

4.1.1.1. Procedimentos para a definição do universo a ser estudado e a seleção da amostra

A investigação de campo teve início no primeiro semestre de 2008 com a avaliação das entidades presentes em São José do Rio Preto com atenção voltada a idosos.

Foram realizadas visitas às entidades⁴ que desenvolvem programas para terceira idade na cidade de São José do Rio Preto-SP, a partir do que a ONG PAE enquadrou-se nos requisitos necessários para o desenvolvimento deste estudo, além de ter sido receptiva à pesquisa.

Foram tomados como referência para a seleção da entidade os seguintes indicadores: a) objetivo da entidade, contemplando condicionamento físico e inclusão social de idosos, priorizando o atendimento de população de baixa renda, que não dispõe de condições para frequentar atividades pagas; b) ser entidade consolidada em suas ações; c) desenvolver atividades caracterizadas como exercício; d) desenvolvido com controle de

⁴ As referidas entidades então caracterizadas no Apêndice 1

frequência sobre a prática regular de exercício; e) dispor de atendimento desenvolvido por profissional qualificado e devidamente habilitado; f) atuar em região/bairro de acesso à população de baixa renda e; g) consentir com o desenvolvimento da pesquisa.

A partir da avaliação do Quadro 1 apresentado, percebe-se que o PAE foi a única entidade a corresponder, em sua totalidade, às características buscadas em uma entidade para o desenvolvimento de pesquisa com os objetivos propostos.

Quadro 1. Principais características das entidades que prestam atendimento a idosos com programas de atividade física e exercício físico em São José do Rio Preto – SP

Entidade	Objetivo Principal da entidade	Consolidação	Caracterização da Atividade como Exercício	Prática Regular Controlada	Atendimento por Profissionais Qualificados	Localização População Atendida	Viabilidade para a Pesquisa
AGERIP	Qualidade de vida, com foco em moradia.	1975 (desativada por 18 anos, e reativada em 1998)	Não	Não	Sim	Classe média/alta, > 55 anos	Sim
SESC	Qualidade de vida para várias faixas etárias.	Não na área objetivada	Não	Não	Sim	Atividades com idosos sem grupo definido	Não
SESI	Inclusão , atividade cultural e lazer.	Não na área objetivada	Não (lazer)	Não (uma vez por semana com controle)	Sim (para diversas atividades)	Classe média e alta	Sim (elevada)
Secretaria Esporte e Lazer	Atividade física para toda população.	1996 Consolidada	Sim (jogos, ginástica, natação e hidroginástica, 2 x semana)	Não (vinculadas a outro programa)	Sim	Diversos bairros , classe média / baixa, de 18 anos em diante	Sim
Secretaria Assistência Social	Estimular coordenação motora, memória e independência.	1998 Consolidada	Não (dança quinzenal)	Lista de presença	Há fisioterapeuta atendendo 2 x por mês em cada bairro	Diversos bairros e diversas classes sociais	Sim (elevada)
Programa Saúde em Movimento Secretaria da Saúde	Política de promoção à saúde e qualidade de vida, tendo a prática corporal como estratégia.	2001 Consolidado	Não	Adesão voluntária com controle de presença sem sistemática de nº. de vezes.	6 monitores para 23 unidades	Mais de 2000 usuários com frequência diária de todas as idades e classes sociais	Sim (elevada)
Academia para todas as idades	Estimular prática de exercício em todas as idades.	2008 Em consolidação	Atividades abertas a todos em aparelhos (principalmente em praças)	Sem controle	Monitores para dar orientação (em horário de pico)	6 pólos Todos aparelhos com adaptação para idosos. Diversas classes	Sim (elevada)

PAE	Ação Social para população de baixa renda, condicionamento físico e inclusão social.	1995 (tornada ONG em 1997) Consolidada	Sim	Sim (controle de frequência e regras para permanência)	Sim	Bairro Solo Sagrado – Zona Norte, população carente	Sim (elevada)
------------	--	---	-----	--	-----	---	---------------

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir de levantamento junto às entidades.

Definido o PAE, como universo da pesquisa, ficou estabelecido que a população seria composta por mulheres com 60 anos ou mais, que frequentavam a modalidade ginástica especial, há pelo menos 2 anos, período de tempo avaliado necessário para a observação dos efeitos dessa atividade. O fato de freqüentarem essa modalidade de exercício físico já indicava serem idosas fisicamente independentes.

Também se decidiu que o estudo não incluiria homens idosos, dado o pequeno número destes que preenchiam os requisitos estabelecidos, uma vez que somente havia 32 idosos com 60 anos e mais que freqüentavam a modalidade ginástica especial e destes, somente 10 praticavam exercício físico há pelo menos 2 anos.

Passou-se, a partir daí, à etapa seguinte: visita às salas de aula da modalidade Ginástica Especial da ONG PAE, fazendo o levantamento do número de mulheres com 60 anos ou mais e com interesse em participar da pesquisa, para comporem a amostra do grupo de observação. Constatou-se que 299 mulheres de 60 anos e mais freqüentam a modalidade ginástica especial, sendo que destas, 142 praticam exercício físico há pelo menos 2 anos. Essas idosas foram convidadas para reunião de esclarecimento sobre os objetivos da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A amostra do grupo de observação foi extraída a partir das 142 idosas numeradas de 001 a 142. Foi adotada a moeda para definir o algarismo da centena “zero ou um”, conforme o resultado “cara ou coroa”, a dezena e a unidade foram obtidas por meio de sorteio utilizando uma tabela de números aleatórios.

Foi definido que o grupo controle, composto por idosas de 60 anos e mais, que não fazem exercício físico de forma sistemática, deveria guardar o máximo de proximidade e semelhança do grupo de observação, em termos das características gerais, a fim de legitimar as comparações. Assim, ficou definido que as idosas deveriam residir nos bairros na área de influência do PAE, Zona Norte, local de residência das freqüentadoras da referida ONG.

As indicações para a localização das idosas para a composição do segundo grupo, controle, foram obtidas por meio de visitas domiciliares a ex-alunas da ONG PAE, de 60 anos e mais e/ou por indicação das mesmas, residentes na região de abrangência da referida entidade. Foi também realizado o recrutamento de idosas de 60 anos e mais em igrejas, feiras,

supermercados, unidade básica de saúde, no comércio e nas ruas dos bairros, onde residem, na zona norte de São José do Rio Preto. O processo de visitas e de recrutamentos do grupo de controle levou aproximadamente 3 meses, mesmo sendo realizado todos os dias da semana. Em todos os locais a pesquisadora da presente Dissertação, responsável pela condução da pesquisa se identificava, utilizando crachá da UNESP. Quando havia uma pessoa responsável pelo local do contato era pedida autorização para abordar as idosas, explicar os objetivos da pesquisa e investigar se havia interesse em fazer parte do grupo controle.

As voluntárias foram chamadas para reunião de esclarecimento dos objetivos e procedimentos da pesquisa e receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Assim, o segundo grupo foi composto pelas idosas residentes na zona Norte, não praticantes de exercício físico, que assinaram concordando em participar da pesquisa.

Foram, portanto, selecionadas para o presente estudo 110 idosas, com idade entre 60 e 81 anos, aparentemente saudáveis e fisicamente independentes. Das selecionadas, 60 idosas que praticavam exercício físico regular há pelo menos dois anos, com frequência de 2 a 3 vezes na semana, durante 1 hora, como integrantes do Projeto Academia Solidária, na modalidade Ginástica Especial da ONG PAE (Programas de Ação e Educação), compuseram o grupo de observação. As outras 50 que compuseram o grupo controle, não praticavam exercício físico de forma sistemática, foram recrutadas na área de abrangência do PAE. Portanto, as componentes dos dois grupos são residentes na Zona Norte da cidade de São José do Rio Preto-SP.

4.2. MÉTODOS

O processo de levantamento de dados socioeconômicos, antropométricos e de desenvolvimento funcional de idosas residentes na Zona Norte de São José do Rio Preto ocorreu entre dezembro de 2008 e fevereiro de 2009, portanto, após prévio esclarecimento às idosas que participaram da investigação e a declaração de consentimento das mesmas. O levantamento das informações relativas ao primeiro grupo teve início antes da coleta realizada com o segundo.

Todo o levantamento de dados foi feito pela pesquisadora do presente trabalho, que contou com a colaboração de inúmeros profissionais, dentre os quais médicos e enfermeiros, que estiveram disponíveis para assistência às idosas, durante os testes, caso fosse necessário. Também contou-se com a colaboração de profissionais para o deslocamento das idosas para os locais apropriados para a realização dos testes, bem como de ônibus cedido

pela UNESP - IBILCE. Dessa forma, foram atendidas as recomendações do Comitê de Ética e as idosas foram observadas e avaliadas, em condições favoráveis a elas, atendendo, também o rigor científico no levantamento de dados e informações.

4.2.1. Levantamento socioeconômico e de condições de vida

O levantamento socioeconômico e de condições de vida foi feito, pela aplicação, pela pesquisadora e por professores da ONG PAE devidamente treinados, de formulário⁵, que compõe o Apêndice 3. Foi respondido pelas idosas do grupo de observação e pelas idosas do grupo controle no PAE. Para ambos os grupos a duração média de aplicação foi de vinte minutos.

O referido formulário contempla quatro dimensões: dados pessoais, socioeconômico, saúde e AVD.

4.2.2. Levantamento Antropométrico

O levantamento antropométrico foi feito também pela pesquisadora, sendo as observações anotadas em ficha que compõe o Apêndice 4. Foi realizado com as idosas do grupo de observação e com as do grupo controle no PAE. Para ambos os grupos a duração média do levantamento foi de 10 minutos.

4.2.2.1. Medidas Antropométricas

Para avaliação dos indicadores antropométricos do estado nutricional foram aferidas as seguintes medidas: peso, estatura, prega cutânea do tríceps (PCT), circunferência do braço (CB), circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ), circunferência da panturrilha (CP) e levantadas informações de peso e altura para a aferição do índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura e do quadril para aferição da relação cintura/quadril (RCQ). Para obtenção das medidas antropométricas foram seguidos os protocolos preconizados por Lohman et al., 1991.

⁵ Sem desconhecer a existência de outros instrumentos para levantamento socioeconômico e de condições de vida, optou-se pela elaboração de formulário específico para a presente pesquisa.

As participantes foram individualmente pesadas e medidas em um único momento, em espaço do PAE, em local reservado, garantindo a privacidade delas.

Peso

A pesagem foi registrada em kg e realizada com a idosa descalça, com roupas leves, em pé, ereta, de costas para a escala da balança, com afastamento lateral dos pés, colocando-se no centro da plataforma e com o olhar num ponto fixo à sua frente, em balança BALMAK modelo 111, ano de fabricação 2001, calibrada e nivelada, com capacidade máxima de 150 kg e precisão de 100g.

Estatura

A estatura foi registrada em centímetros e obtida a partir da haste vertical acoplada à balança, onde a idosa ficou em pé, posição ereta, descalça, braços estendidos ao lado do corpo, de costas para a escala da balança, pés unidos e com o olhar no horizonte.

Prega cutânea tricipital (PCT)

A prega cutânea tricipital foi tomada no ponto médio entre o acrômio e o olécrano, na região posterior do braço com o adipômetro científico Sanny®. A medida foi realizada três vezes e para os cálculos foi utilizado o valor médio.

Circunferência do braço (CB)

A circunferência do braço foi medida com uma fita métrica flexível e inelástica, contornando o braço no ponto médio entre o acrômio e o olécrano, de forma ajustada, evitando compressão da pele ou folga.

Circunferência da cintura (CC)

A circunferência da cintura foi medida em pé, com o abdômen relaxado, os braços descontraídos ao lado do corpo, utilizando uma fita métrica flexível e inelástica. A fita foi colocada horizontalmente na linha natural da cintura, na região mais estreita entre o tórax e o quadril, devendo estar firme sobre a pele, mas sem compressão dos tecidos. A medida foi realizada no final de uma expiração normal.

Circunferência do quadril (CQ)

A fita métrica flexível e inelástica foi colocada horizontalmente no quadril, na região mais saliente dos glúteos. Desta forma, foi possível obter a relação da cintura com o quadril (RCQ), a partir do quociente entre a CC e a CQ. A RCQ foi classificada segundo o preconizado pela Organização Mundial da Saúde – OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

Circunferência da panturrilha (CP)

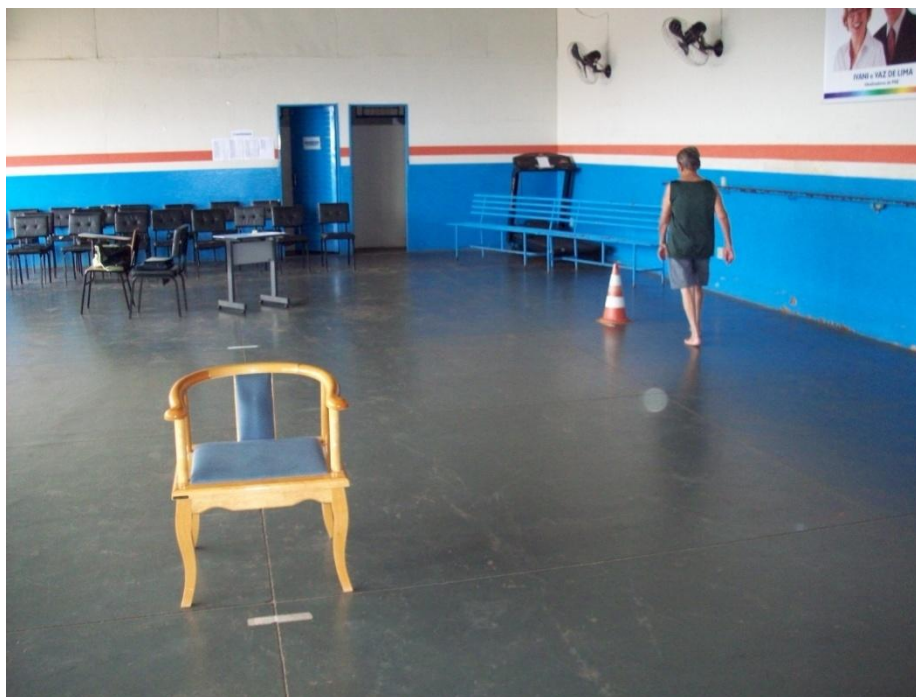
A circunferência da panturrilha foi medida em pé, com as pernas levemente afastadas, utilizando uma fita métrica flexível e inelástica. A fita foi colocada horizontalmente no ponto de maior massa muscular, devendo estar firme sobre a pele, mas sem compressão dos tecidos. A CP foi classificada conforme preconizado pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995).

Índice de Massa Corporal

O Índice de Massa Corporal (IMC) é a relação do peso do indivíduo (kg) é dividido por sua altura (m) ao quadrado. O IMC foi classificado segundo LIPSCHITZ, 1994.

4.2.3. Levantamento de desempenho funcional: aplicação dos testes motores.

A seleção dos testes foi feita a partir da avaliação de sua adequação para o tipo de população estudada e das adaptações utilizadas e os resultados foram registrados em conformidade com o Apêndice 5.



Fonte: Foto tirada por colaboradores da pesquisa durante aplicação do teste.

Figura 4 – Idosa do grupo 2 realizando o teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa”

4.2.3.1. Teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa”. (adaptado de teste proposto por CLARK 1989, apud ANDREOTTI; OKUMA, 1999)

Objetivo: avaliar a capacidade da idosa para sentar-se, levantar-se e locomover-se com agilidade e equilíbrio dinâmico, em situações da vida como, por exemplo, entrar e sair do carro, sentar e levantar em bancos de ônibus, levantar-se rapidamente para atender à campainha.

Materiais: quadra ou sala ampla, cadeira (com braços) com acento possuindo 40 cm de altura em relação ao chão, fita métrica ou trena, dois cones, cronômetro e fita adesiva.

Procedimentos: posicionar a cadeira no solo e, 10 cm à sua frente demarcar um “X” com fita adesiva (a cadeira tende a se mover durante o teste). A partir de tal demarcação, colocar dois cones diagonalmente à cadeira: a uma distância de 4 metros para trás e 3 metros para os lados direito e esquerdo da mesma. Conforme o estipulado, a avaliada inicia o teste sentada na cadeira, com os pés fora do chão. Ao sinal “Atenção! Já!”, a avaliada, no caso a idosa, se levanta, move-se para a direita, circula o cone, retorna para a cadeira, senta-se e retira ambos os pés do chão. Sem hesitar, levanta-se novamente, move-se para a esquerda, circula o cone e senta-se novamente, tirando ambos os pés do chão. Imediatamente, realiza

um novo circuito (exatamente igual ao primeiro). Assim, o percurso consiste em contornar cada cone duas vezes, alternadamente para a direita, para a esquerda, para a direita e para a esquerda. Nos momentos em que a avaliada se levantar da cadeira, poderá utilizar-se de seus apoios. Deve-se iniciar o cronômetro, no momento em que a avaliada colocar os pés no chão e pará-lo quando sentar-se pela quarta vez (sem o apoio dos pés). A avaliada deve ser instruída a realizar o percurso o mais rápido possível, e o tempo de realização do teste deve ser anotado, em segundos. Devem ser realizadas duas tentativas, com 60 segundos ou mais de intervalo entre cada uma, sendo considerada e registrada a melhor delas.

Devem-se dar direções verbais durante o teste (Para a esquerda!; Para a direita!), a fim de que a avaliada não se confunda; certificar-se de que a avaliada realmente senta-se na cadeira e tira os pés do chão; reajustar a posição da cadeira durante o teste, caso se desloque da posição original; a avaliadora deve posicionar-se centralmente e de frente para a cadeira; a superfície para a realização do teste deve ser iluminada, antiderrapante e sem desníveis; a avaliada pode correr e/ou andar durante a realização do teste.



Fonte: Foto tirada por colaboradores da pesquisa durante aplicação do teste.

Figura 5 – Idosa do grupo 2 realizando o teste “levantar-se do solo”

4.2.3.2. Teste “levantar-se do solo”. (adaptado de teste proposto por KURIANSKY & GURLAND 1976, apud ANDREOTTI; OKUMA, 1999)

Objetivo: medir a capacidade da idosa levantar-se do chão.

Materiais: sala ampla ou quadra, colchonete com 5 cm de espessura, cronômetro.

Procedimentos: posicionar o colchonete no chão a 40 cm à sua frente, demarcar uma linha de 60 cm de comprimento. Estando no colchonete, em decúbito dorsal, com braços ao longo do corpo e pernas estendidas, a avaliada deverá, no menor tempo possível, levantar-se, de forma a assumir a posição em pé, com membros inferiores unidos e braços estendidos ao longo do corpo, e posicionar-se na linha demarcada. Devem ser realizadas duas tentativas, com intervalo de 60 segundos ou mais entre cada uma. Será computado o tempo necessário para efetuar cada tentativa, e considerado o menor tempo. O cronômetro deve ser acionado ao sinal “Atenção! Já!”, e parado quando a avaliada transpuser a linha que demarca os 40 cm. Demarcar a posição do colchonete, pois tende a se deslocar durante o teste.



Fonte: Foto tirada por colaboradores da pesquisa durante aplicação do teste.

Figura 6 – Idosa do grupo 2 realizando o teste “calçar meias”

4.2.3.3. Teste “calçar meias”. (criado por Andreotti; Okuma, 1999)

Objetivo: medir a capacidade da idosa calçar meias.

Materiais: cadeira sem braço, com acento possuindo 40 cm de altura em relação ao chão; meia de algodão.

Procedimentos: sentado em uma cadeira, a avaliada deverá, no menor tempo possível, calçar uma meia. Com os joelhos flexionados, pés apoiados no chão, braços ao longo do corpo, e a meia colocada sobre uma das coxas, ao sinal “Atenção! Já!”, a avaliada deverá colocar a meia o mais rápido possível, no pé de preferência. O cronômetro deve ser acionado ao sinal “Atenção! Já!”, e parado quando a avaliada assumir posição inicial, só que agora com os braços repousando sobre as coxas. Devem ser realizadas duas tentativas, com intervalo de 60 segundos ou mais entre cada uma, e considerado o menor tempo.

A avaliada poderá utilizar-se de diferentes formas para calçar a meia, desde que não levante da cadeira; deve-se certificar de que a meia foi calçada por completo.



Fonte: Foto tirada por colaboradores da pesquisa durante aplicação do teste.

Figura 7 – Idosa do grupo 2 realizando o teste “subir escadas”

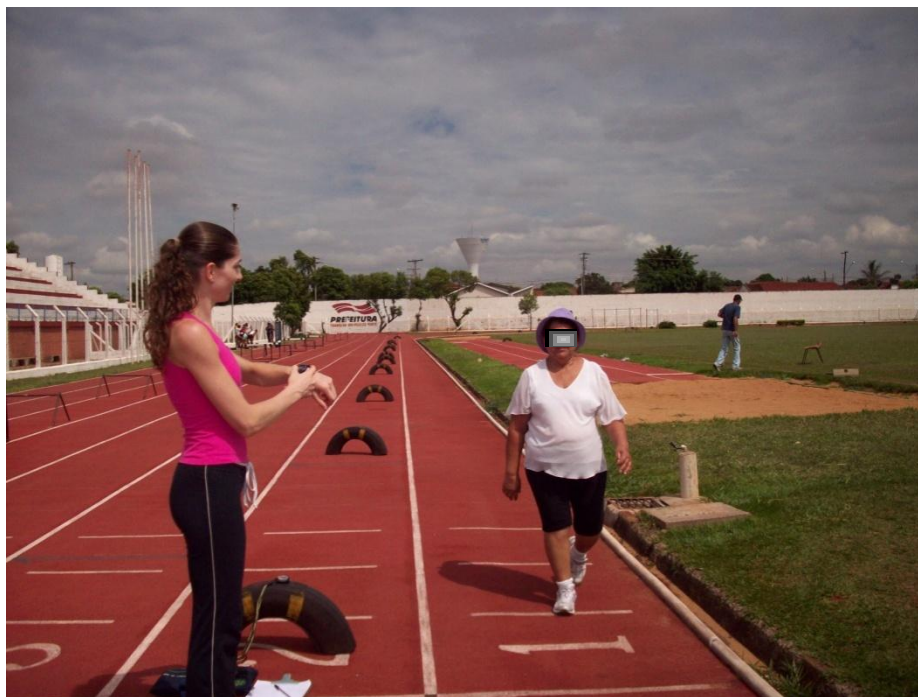
4.2.3.4. Teste “subir escadas”. (adaptado de teste proposto por NICHOLS et al., 1995, apud ANDREOTTI; OKUMA, 1999)

Objetivo: medir a força de membro inferior e a capacidade da idosa subir escadas.

Materiais: escada com corrimão, com lance de 15 degraus (15 cm x 28 cm); cronômetro.

Procedimentos: partindo da posição em pé, ao pé da escada e, ao sinal “Atenção! Já!”, a avaliada deve subir o mais rápido possível uma escada com 15 degraus, podendo utilizar-se ou não de um corrimão. A avaliada deve realizar apenas uma tentativa, ocasião na qual será medido o tempo de subida. O cronômetro deve ser acionado no momento em que a avaliada colocar o pé no primeiro degrau, e parado quando um dos pés alcançarem o décimo quinto degrau. A avaliadora deve posicionar-se no topo da escada.

Pode-se subir os degraus caminhando e/ou correndo; um ou mais degraus podem ser transpostos com uma passada.



Fonte: Foto tirada por colaboradores da pesquisa durante aplicação do teste.

Figura 8 – Idosa do grupo 1 realizando o teste “caminhar/correr 800 metros”

4.2.3.5. Teste “caminhar/correr 800 metros”. (adaptado de teste proposto por CLARK 1989, apud ANDREOTTI; OKUMA, 1999)

Objetivo: avaliar a resistência cardiorrespiratória, medir a capacidade da idosa se locomover com eficiência para realizar atividades como ir ao mercado, fazer visitas a parentes e amigos, passear em parques.

Materiais: cronômetro, fita métrica ou trena, cones, pista ou quadra (medindo, no mínimo, 50 metros de comprimento).

Procedimentos: a avaliada deve caminhar e/ou correr uma distância de 800 metros no menor tempo possível. O percurso deve ser construído de forma oval ou retangular, e suas margens devem ser delimitadas por cones. O início e o final do percurso, devem ser demarcados com linhas no chão. A avaliada deve colocar-se em pé, atrás da linha que demarca o início do percurso e, ao sinal “Atenção! Já!”, iniciar a caminhada e/ou corrida até completar a distância determinada. O desempenho será medido em tempo (minutos e segundos necessários para a realização do percurso). O cronômetro, deve ser acionado ao sinal “Atenção! Já!” e, interrompido quando a avaliada ultrapassar com ambos os pés a distância determinada.

Deve-se certificar de que as avaliadas não ultrapassam as margens que delimitam o percurso; a superfície de realização do teste deve ser antiderrapante, sem desníveis e bem iluminada.

Parâmetros: Teste caminhar/correr 800 metros (CLARK, 1989) e Teste Resistência Cardiorrespiratória - AAHPERD (OSNESS, 1987, apud SPIRDUSO, 2005).

Foi de fácil acesso para as idosas se deslocarem até à ONG e à Pista de Atletismo, para os testes aplicados nesses espaços que ficam na proximidade das residências delas. Sendo locais por onde elas circulam regularmente, foi possível a aplicação sem que fossem comprometidos seus horários, dentre outros, das refeições.

O deslocamento para o teste no Estádio foi feito pelo ônibus da UNESP – Câmpus de São José do Rio Preto, não gerando gastos às idosas.

Durante a aplicação dos testes foi servido líquido para hidratação e biscoitos fornecidos por empresas da cidade.

Todos os testes programados foram acompanhados por médico ou enfermeiro (a) que prestaram serviço voluntário. Comprometeram-se e estavam aptos a prestarem atendimento às idosas, caso necessário. Foi verificada a frequência cardíaca e a pressão arterial.

Durante as aplicações dos testes as idosas não necessitaram de atendimento médico, de enfermeiro (a) e nem da utilização do SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência). Isso porque os testes motores não têm caráter competitivo, sendo realizados de acordo com a capacidade funcional de cada uma das idosas. Além disso, os locais de aplicação dos testes motores da AVD foram escolhidos de acordo com as exigências de segurança dos protocolos aplicados.

O local do teste motor “caminhar/correr 800 metros” foi escolhido por indicação do Corpo de Bombeiro, estando de acordo com as normas de segurança.

Foi necessária uma adaptação ao teste motor “subir escadas”, em razão de não ter sido encontrado local na cidade de São José do Rio Preto onde houvesse uma escada igual à especificada pelo protocolo aplicado: cada degrau medindo 15 cm x 28 cm e em consonância com as normas de segurança da ABNT e do Corpo de Bombeiros. Por essa razão esse teste motor foi feito em uma escada indicada pelo Corpo de Bombeiros, estando de acordo com suas normas de segurança e da ABNT. Atendendo as normas de segurança, foi utilizada escada com dimensões dos espelhos (e): $0,16\text{ m} < e < 0,18\text{ m}$ (altura do degrau), dos pisos (p): $0,28\text{ m} < p < 0,32\text{ m}$ (comprimento do degrau) e largura mínima da escada de 1,20 m.

O teste “levantar-se do solo” foi realizado em um tatame medindo: 3 cm de altura, 210 cm de comprimento e 107 cm de largura, devido ter maior fixação ao solo em relação ao colchonete, tornando o teste mais seguro.

Para a realização da pesquisa de campo foram entregues, pessoalmente, as solicitações aos responsáveis pelos locais: onde foi realizada a reunião, aplicado formulário, realizada a avaliação antropométrica e aplicados os testes motores. Foram também entregues pessoalmente as solicitações aos responsáveis para o pedido de transporte, hidratação e biscoitos salgados fornecidos às idosas durante o processo de pesquisa.

4.2.4. Organização e tratamento estatístico dos dados

Para o tratamento estatístico dos dados, elaboração de gráficos e análises estatísticas foi usado o software estatístico Minitab versão 14 no IBILCE – UNESP – Campus São José do Rio Preto e para a digitação dos dados recorreremos inicialmente ao software MS Excel, constituindo uma planilha com os dados coletados na pesquisa de campo, a qual será disponibilizada no apêndice 6. Quanto aos testes, a comparação das médias das variáveis numéricas entre os dois grupos foi realizada pelo teste T. As comparações entre as proporções de distribuição das categorias das variáveis antropométricas foram avaliadas pelo teste Qui-quadrado (χ^2) de Pearson. Em todas as comparações foi adotado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

5. RESULTADOS

Os resultados aqui apresentados e reunidos segundo cinco grupos de indicadores levantados com a finalidade de traçar o perfil: 1. demográfico e socioeconômico dos dois grupos de idosas; 2. de saúde dos referidos grupos; 3. caracterizar as dificuldades para realização de atividades cotidianas e tarefas domésticas pelos dois grupos de idosas; 4. caracterizar os dois grupos segundo o perfil antropométrico e nutricional; 5. avaliar o desempenho nos testes motores de cada um dos dois grupos de idosas.

5.1. Perfil demográfico e socioeconômico dos dois grupos de idosas

O primeiro grupo de indicadores abrange informações sobre: idade, estado civil, grau de instrução, condição da moradia e número de moradores, rendimento familiar, rendimento pessoal e meio de locomoção das idosas.

As figuras 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17, e as tabelas 15, 16, 17 e 18 indicam que os dois grupos de idosas são provenientes de uma só população, pois os dados mostram a grande semelhança entre eles. A fim de que seja ressaltado esse ponto, serão abordadas algumas das variáveis pesquisadas, consideradas mais relevantes: idade, estado civil, grau de instrução, condição de moradia, número de moradores por residência, rendimento familiar em salários mínimos, rendimento familiar per capita e rendimento pessoal da idosa, meio de locomoção utilizado. Esta última variável, considerada para caracterizar as condições socioeconômicas das idosas, também constitui um indicador importante na avaliação da capacidade funcional delas.

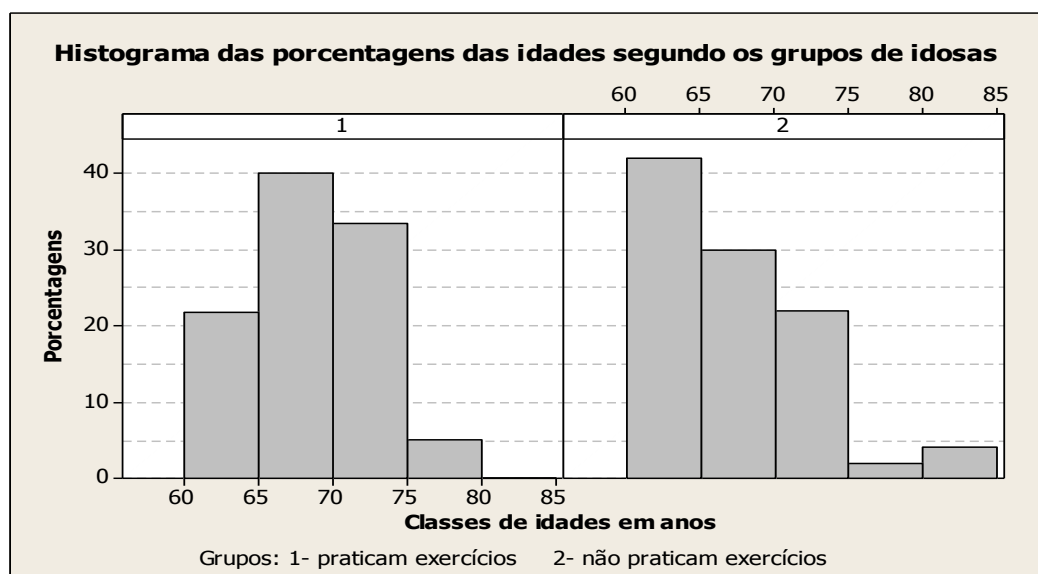


Figura 9 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo classes de idade

A **figura 9** apresenta as distribuições das frequências percentuais para os grupos, segundo as **idades**. Pode-se ver que mais de 90% das idosas se concentram na faixa etária de 60 a 75 anos para os dois grupos. O grupo de idosas que não pratica exercícios apresenta idade média pouco inferior à do grupo das que os pratica, mas essa diferença não chega a ser estatisticamente significativa, conforme resultado apresentado na **tabela 4**.

Tabela 4 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a idade em anos

Variável Idade (anos)	Grupo	Porcentagem	Média	DP	Mínimo	Máximo	Amplitude
	1	54,5455	68,317	4,300	60,000	79,000	19,000
	2	45,4545	66,600	5,083	60,000	81,000	21,000

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-0,08620; 3,51953)

Teste-T: Valor $T_0 = 1,89$ Valor $p = 0,062$

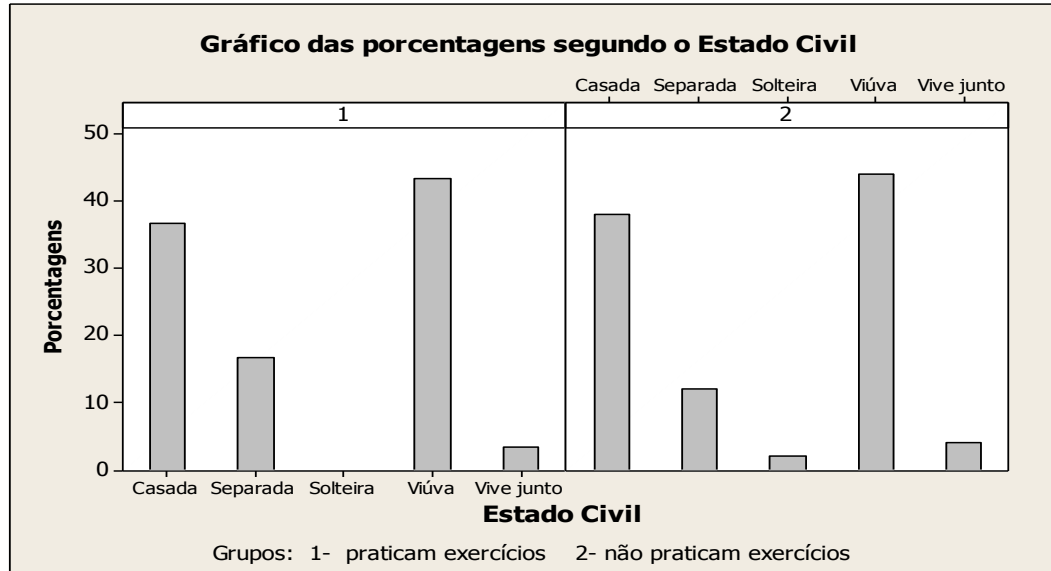


Figura 10 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo estado civil (Gráfico das porcentagens)

Comportamento muito semelhante pode ser observado para o **estado civil**, nos dois grupos de idosas, conforme o gráfico da **figura 10**, com destaque para viúvas e casadas (nessa ordem), perfazendo aproximadamente 80% do total.

A mesma semelhança entre os grupos pode ser observada em relação à variável **grau de instrução**, conforme apresentado na **figura 11**.

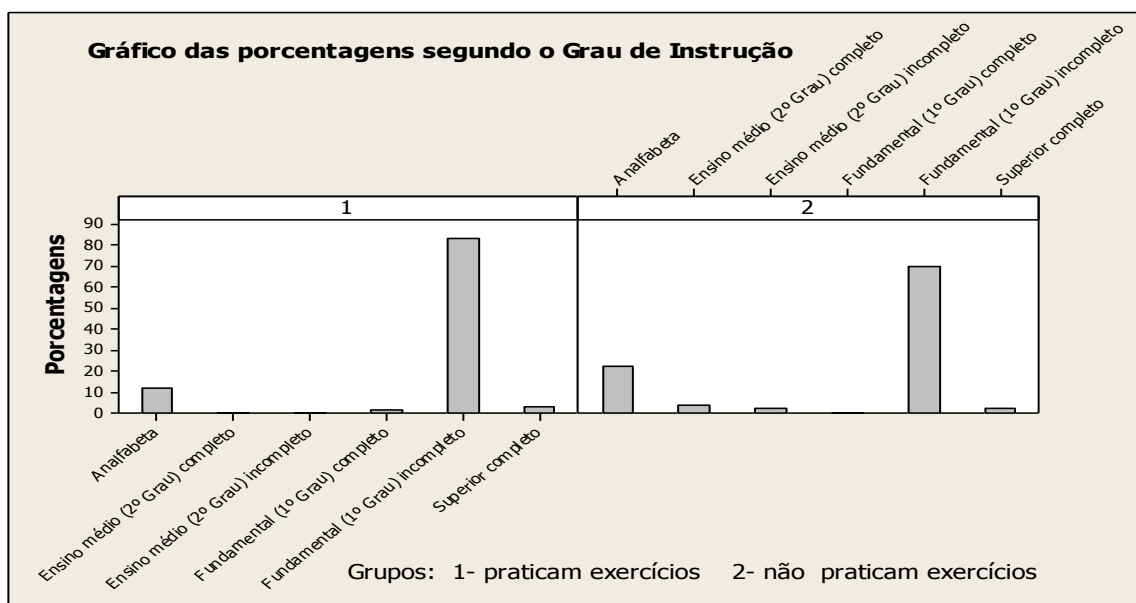


Figura 11 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo grau de instrução (Gráfico das porcentagens)

Quanto ao Grau de instrução predomina o “ensino fundamental incompleto” com 83,33% para o grupo de idosas que praticam exercícios e 70% para o grupo de idosas que não praticam exercícios; em seguida observa-se que a maior incidência ocorre para o grau “analfabeta”.

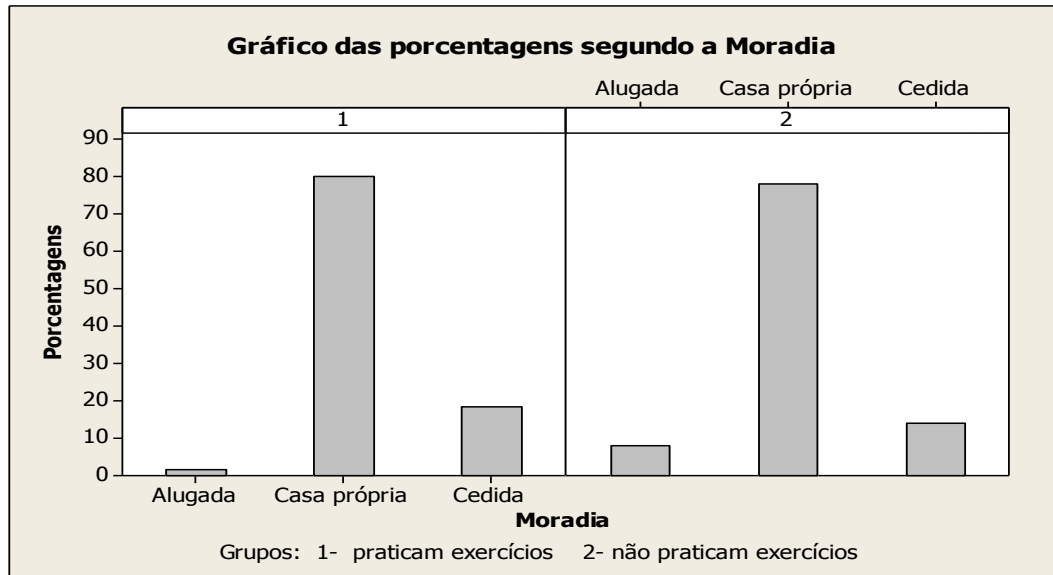


Figura 12 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo condição de moradia (Gráfico das porcentagens)

Segundo a condição de **moradia** das idosas (**Figura 12**), pode-se observar que o comportamento é muito semelhante para os dois grupos com destaque para a presença de casa própria, aproximadamente 80% para os dois grupos.

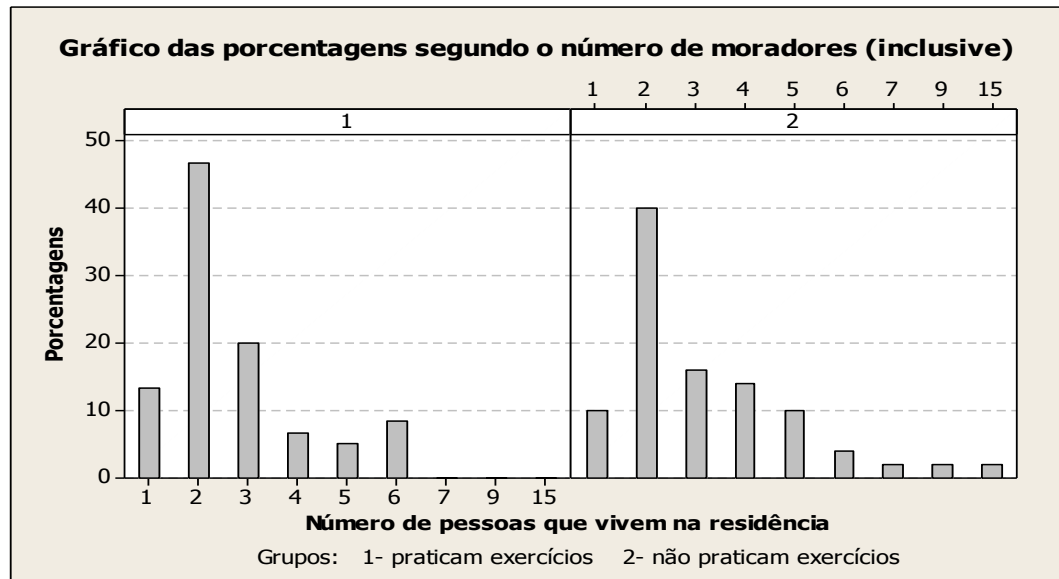
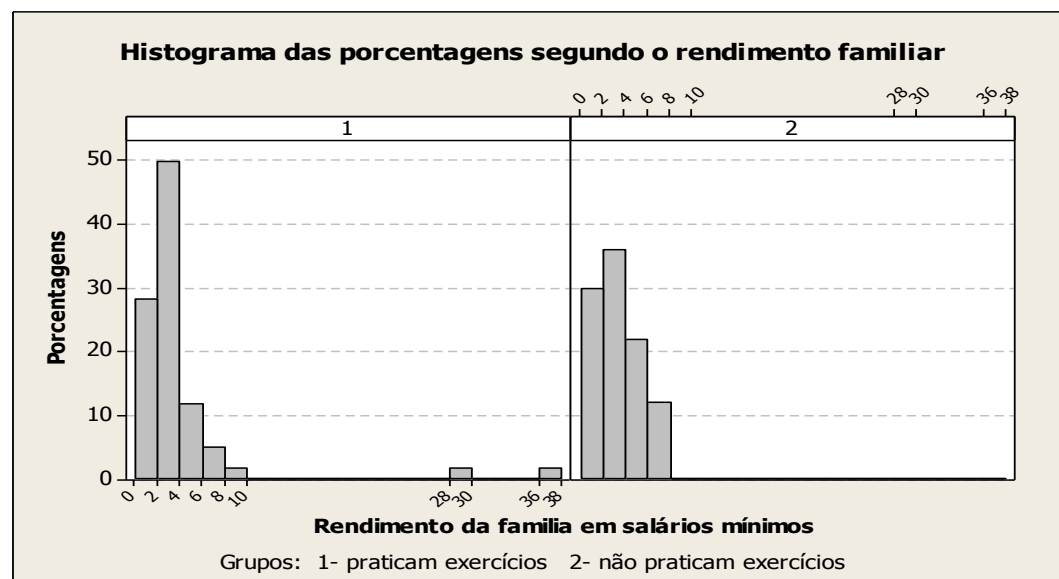


Figura 13 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o número de moradores na residência (Gráfico das porcentagens)

Quanto ao **número de moradores** por residência, a distribuição apresentada na **figura 13** indica comportamento semelhante para os dois grupos, com destaque para a presença de 2 moradores (da ordem de 45%). Observa-se, ainda que: na moradia de 20% das famílias em que residem as idosas, aproximadamente, há a presença 3 moradores; e que em torno de 10% as idosas moram sozinhas.



SM na época da pesquisa: R\$415,00

Figura 14 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o rendimento familiar

A **figura 14** apresenta a distribuição do **rendimento familiar** em salários mínimos (SM), para os dois grupos de idosas. Nela é possível visualizar que a classe de rendimento com maior frequência é a de 2 a 4 salários mínimos, para os dois grupos, sendo a maior prevalência de zero até 4.

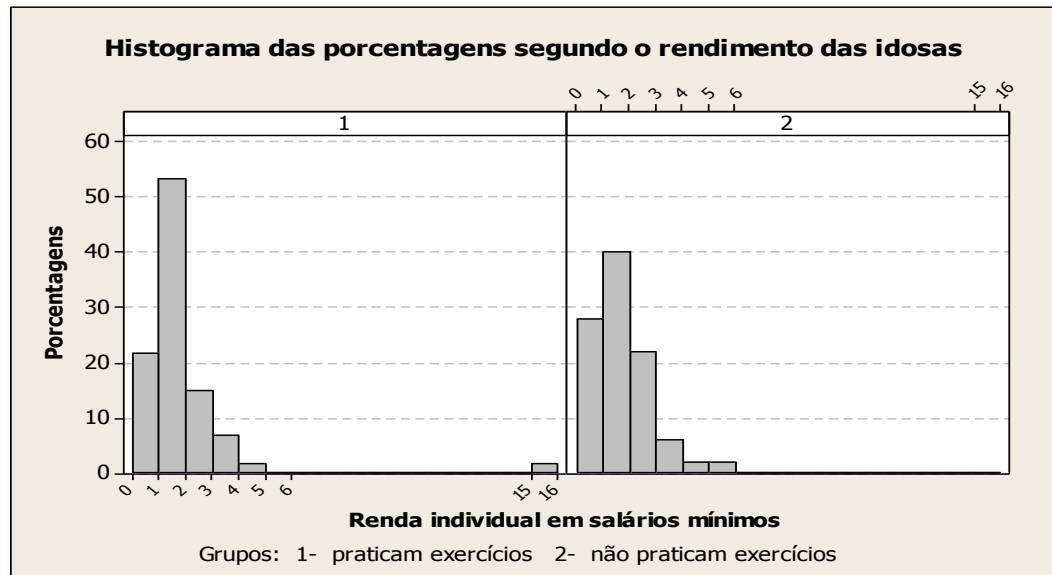
Na **tabela 5** são apresentados os resultados do teste T para a comparação das médias dos rendimentos familiares para os dois grupos. É possível constatar, por esse resultado, que não há diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos, considerando os rendimentos observados.

Tabela 5 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a renda familiar (em salários mínimos)

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Renda familiar em SM	1	60	3,925	5,719	1,000	1,928	2,819	3,828	37,145
	2	50	3,345	2,015	0,000	1,687	2,836	4,681	7,711

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-0,996; 2,157)

Teste-T: Valor $T_0 = 0,73$ Valor $p = 0,466$



SM na época da pesquisa: R\$415,00

Figura 15 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o rendimento delas

Na **figura 15** pode ser observada a distribuição dos **rendimentos das idosas** dos dois grupos, podendo-se constatar que o comportamento da variável é semelhante ao observado para as famílias, tanto no perfil dos dois grupos, quanto à prevalência dos

rendimentos nas faixas mais baixas, neste caso concentrando-se entre zero e três salários mínimos, com destaque para a faixa entre 1 e 2 salários (exclusive, isto é, de 1 a 1,99 SM).

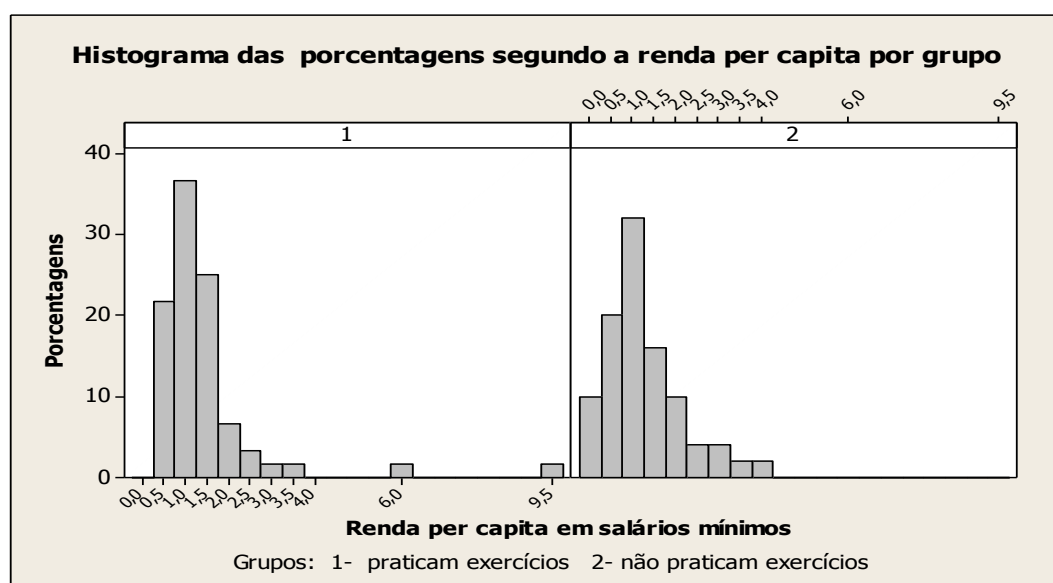
Chama a atenção o fato observado nos dois grupos quanto a aproximadamente 25% das idosas não receberem qualquer rendimento. Pode-se notar que as distribuições são muito semelhantes entre os dois grupos e que através do teste T não foi detectada qualquer diferença significativa entre as médias dos ganhos salariais, tal como aparece na **tabela 6**.

Tabela 6 – Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a renda individual (em salários mínimos)

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Renda ind. Em SM	1	60	1,510	2,135	0,000	1,000	1,000	1,982	15,904
	2	50	1,503	1,288	0,000	0,572	1,120	2,410	5,976

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-0,649; 0,663)

Teste-T: Valor $T_0 = 0,02$ Valor $p = 0,983$



SM na época da pesquisa: R\$415,00

Figura 16 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o rendimento familiar per capita

Quanto ao **rendimento familiar per capita**, pode-se observar, na **figura 16**, a semelhança na distribuição dos dois grupos, sugerindo que não há diferenças entre os mesmos. Chama atenção a prevalência nas faixas com rendas entre 0,5 e 1,5 salários mínimos. Na **tabela 7**, são apresentados os resultados descritivos e o teste T para as médias dos grupos, confirmando a inexistência de diferença estatisticamente significativa.

Tabela 7 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o rendimento per capita (em salários mínimos)

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Renda per Capita em SM	1	60	1,454	1,392	0,333	0,851	1,105	1,574	9,518
	2	50	1,247	0,873	0,000	0,583	1,075	1,637	4,212

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-0,225596; 0,639575)

Teste-T: Valor $T_0 = 0,95$ Valor $p = 0,345$

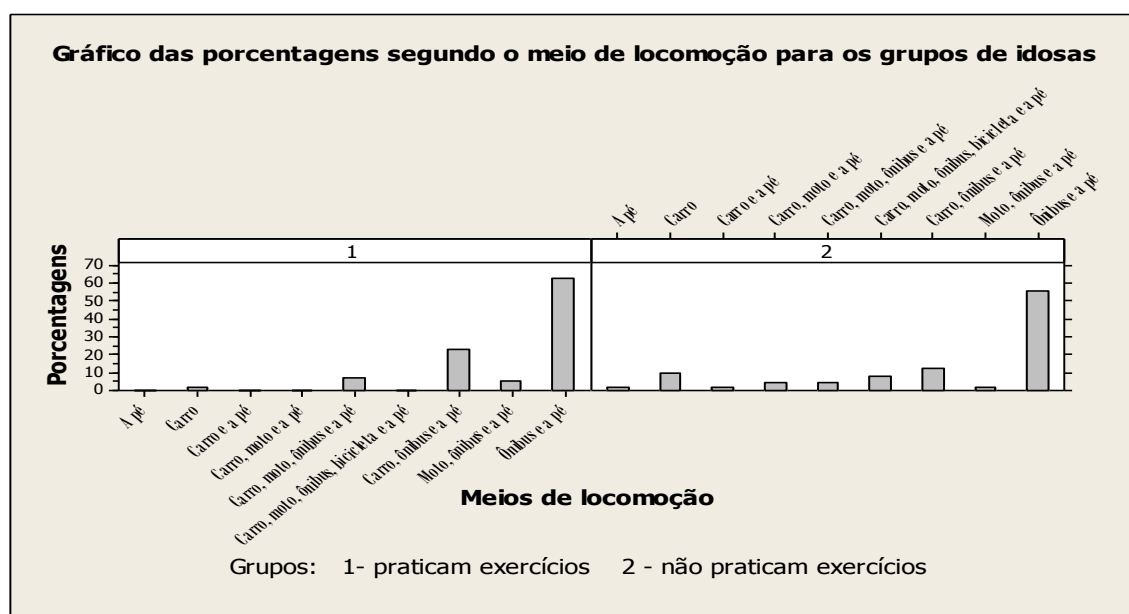


Figura 17 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o meio de locomoção utilizado (Gráfico das porcentagens)

Quanto ao **meio de locomoção** utilizado pelas idosas pode-se observar que apesar de poucas andarem somente a pé, quase todas praticam andar a pé de forma associada á utilização de outros meios, conforme mostra o gráfico da **figura 17**.

O destaque se dá para locomoção de ônibus e a pé (da ordem de 60%). Esse fato deve ser considerado na avaliação do grupo que não faz exercício físico com regularidade. A forma de locomoção a pé pode ser responsável pelo bom desempenho desse grupo em algumas atividades, apesar da ausência da prática de exercício físico de forma sistemática por suas componentes.

5.2. Perfil de saúde dos dois grupos de idosas

Este item abrange indicadores sobre existência de convênio médico e frequência de doenças.

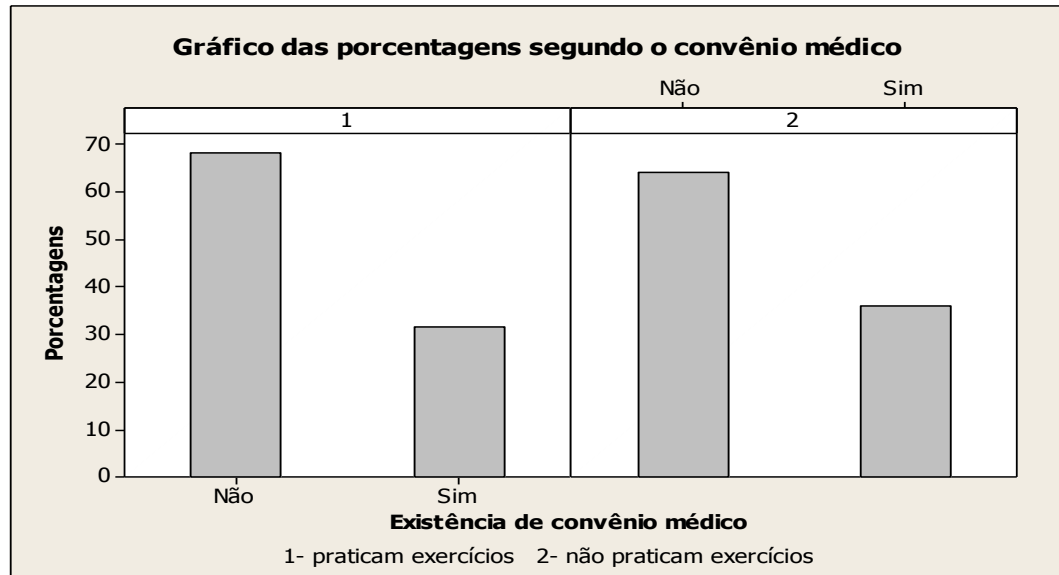


Figura 18 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo existência de convênio médico (Gráfico das porcentagens)

É interessante observar na **figura 18** o comparativo em relação a possuir ou não **convênio médico** particular. Conforme indica o gráfico, a semelhança é muito grande entre as idosas dos dois grupos, mostrando que, quanto a essa variável a população dos dois grupos é a mesma, sendo que apenas em torno de 30% delas, nos dois grupos, dispõem de convênio médico.

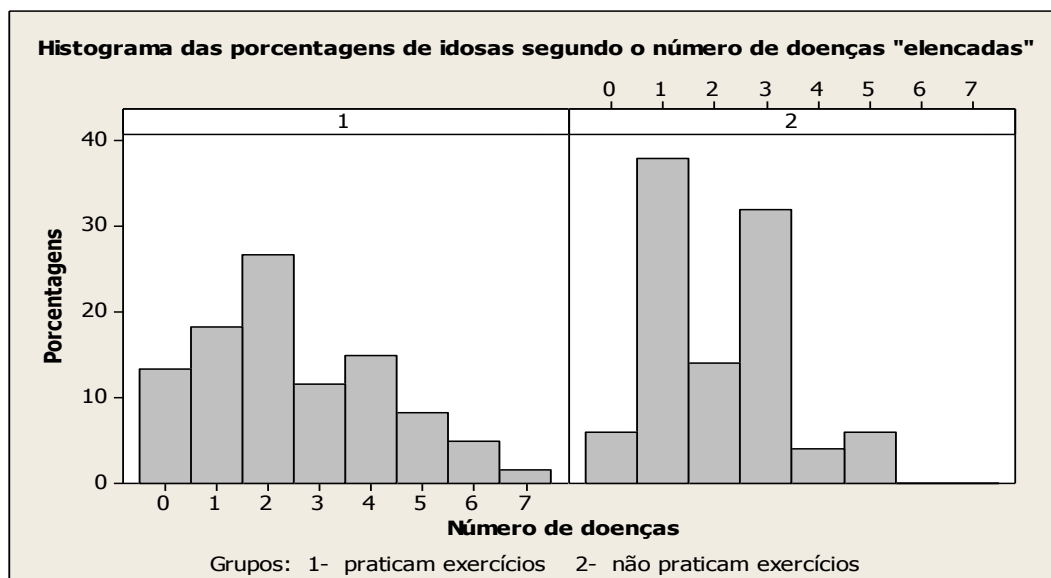


Figura 19 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo número de doenças “elencadas no formulário”

Conforme pode ser visto no histograma da **figura 19** e nos resultados descritivos, assim com no teste T para as médias dos grupos, segundo o **número de doenças** na **tabela 8**, não se detecta qualquer diferença estatisticamente significativa, ou seja, os grupos de idosas apresentam-se muito semelhantes em relação às doenças elencadas para essa faixa etária.

Tabela 8 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o número de doenças “elencadas no formulário”

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Nº de Doenças	1	60	2,50	1,790	0,00	1,00	2,000	4,00	7,00
	2	50	2,08	1,291	0,00	1,00	2,000	3,00	5,00

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-0,163934; 1,003934)

Teste-T: Valor $T_0 = 1,43$ Valor $p = 0,157$

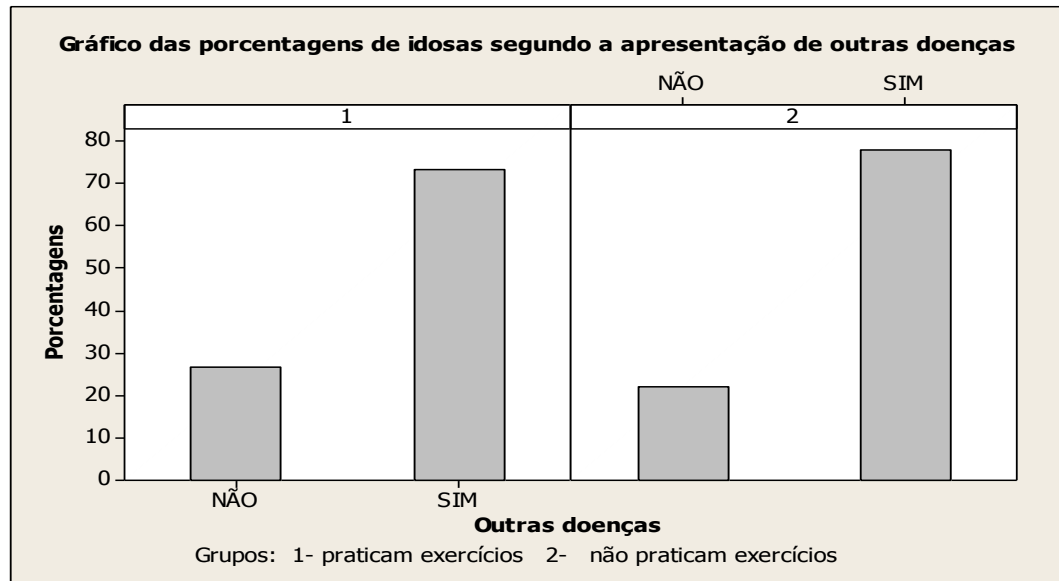


Figura 20 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a apresentação de outras doenças (Gráfico das porcentagens)

Ainda foi levantado pela pesquisa se as idosas apresentavam **outras doenças** que não aquelas elencadas no formulário. O resultado foi surpreendente, pois mais de 75% confirmaram a presença de outras doenças, conforme o gráfico da **figura 20**.

5.3. Caracterização das dificuldades para realização de atividades cotidianas e tarefas domésticas pelos dos dois grupos de idosas

Este item abrange indicadores das dificuldades para a realização de atividades do cotidiano e as tarefas domésticas praticadas pelas idosas, distribuídas em dois grupos: de observação e de controle, levantados com a aplicação de formulário socioeconômico e de condições de vida.

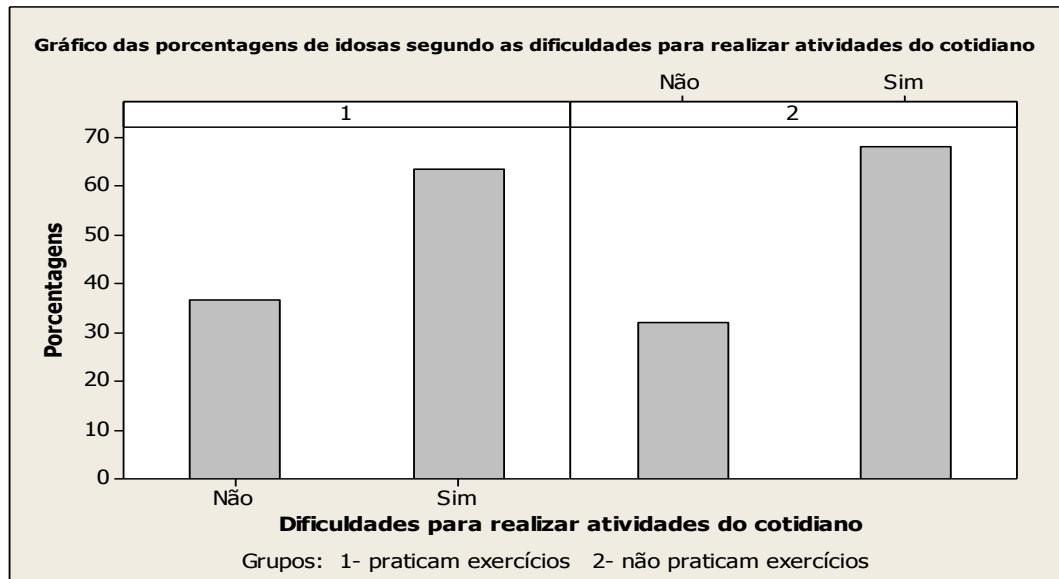


Figura 21 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para realizar as atividades do cotidiano (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **dificuldades para realizar atividades do cotidiano**, pode-se observar que as distribuições são muito semelhantes para os dois grupos, sendo que aproximadamente 65% das idosas declaram ter dificuldades, conforme pode ser constatado na **figura 21**.

Quanto às **dificuldades para levantar o braço**, pode-se observar que as distribuições são semelhantes para os dois grupos, conforme o apresentado na **figura 22**.

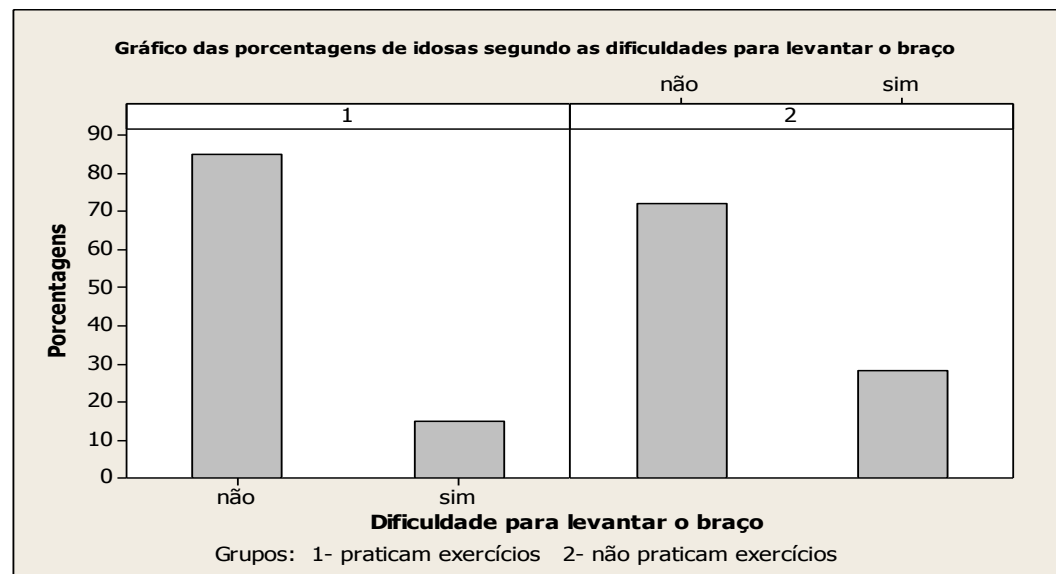


Figura 22 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para levantar o braço (Gráfico das porcentagens)

É o seguinte o percentual de idosas que não apresentam dificuldades: 85% das que praticam exercícios e 70% das que não praticam exercícios.

Quanto às **dificuldades para sentar-se**, pode-se observar que as distribuições são muito semelhantes para os dois grupos: aproximadamente 95% das idosas não têm dificuldades, conforme o expresso na **figura 23**.

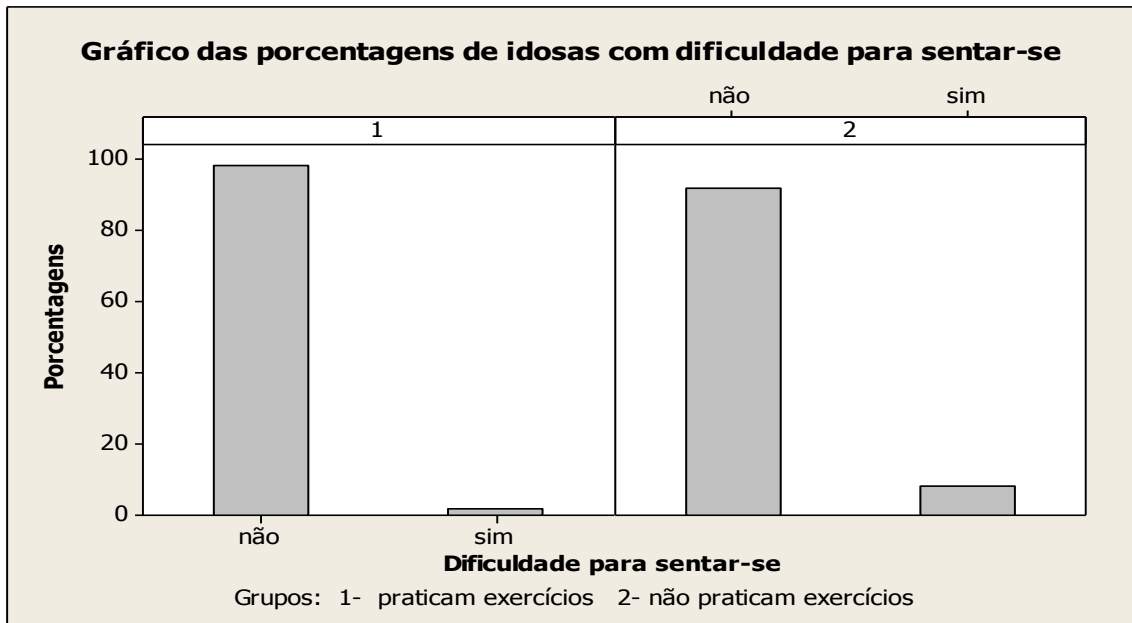


Figura 23 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para sentar-se (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **dificuldades para levantar-se**, pode-se observar que as distribuições são muito semelhantes para os dois grupos, aproximadamente 85% das idosas não têm dificuldades, conforme a **figura 24**.

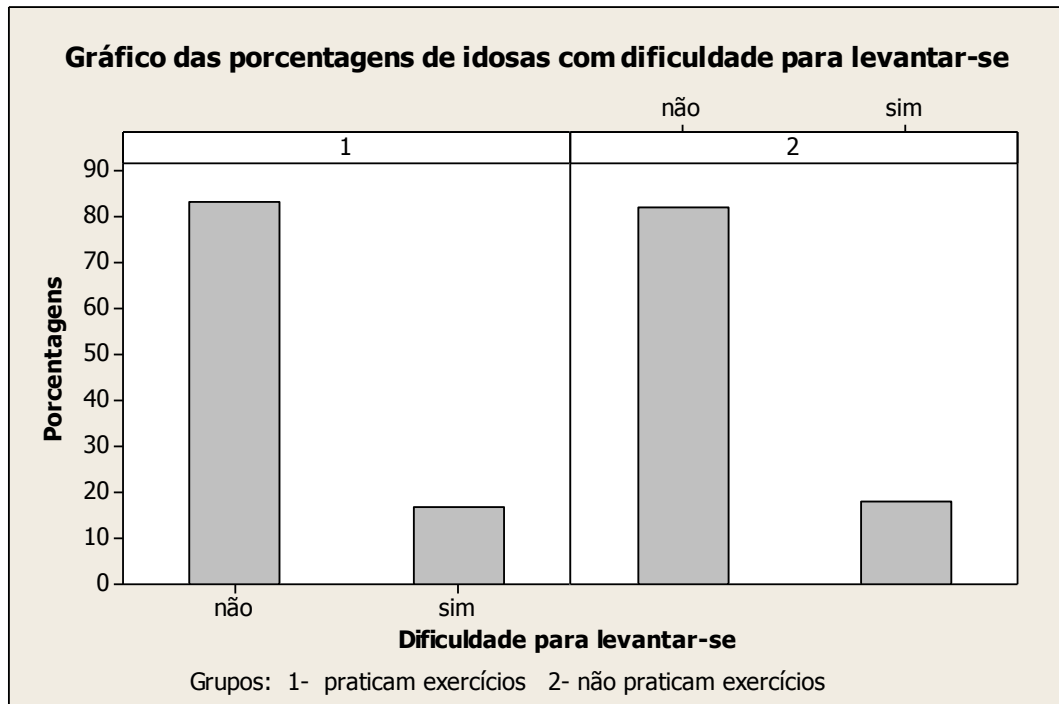


Figura 24 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para levantar-se (Gráfico das porcentagens)

A **figura 25** apresenta as **dificuldades para abaixar-se**. Pode-se observar que as distribuições são semelhantes para os dois grupos: aproximadamente 70% das idosas do grupo 1 e 60% das do grupo 2 não têm dificuldades.

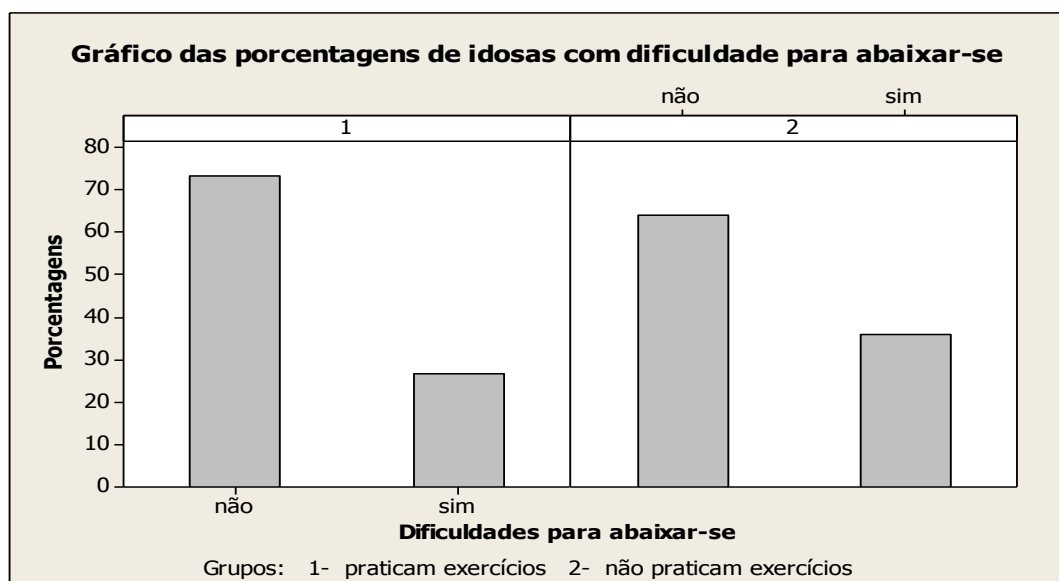


Figura 25 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para abaixar-se (Gráfico das porcentagens)

A dificuldade para levantar-se do solo é apresentada na **figura 26**.

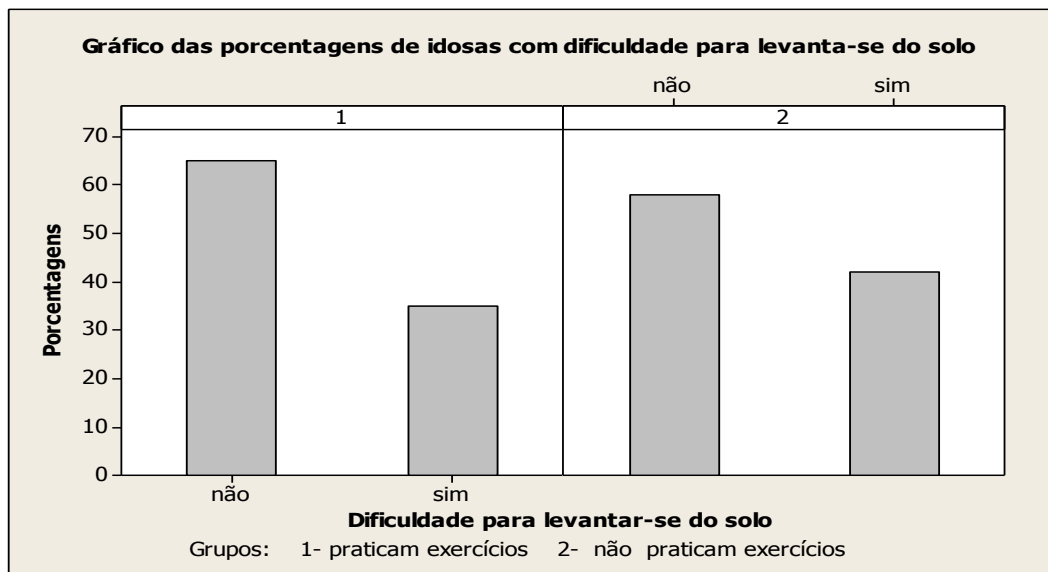


Figura 26 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para levantar-se do solo (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **dificuldades para levantar-se do solo**, pode-se observar que também, neste caso, as distribuições são semelhantes para os dois grupos, aproximadamente 65% das idosas do grupo 1 e 60% das do grupo 2 não têm dificuldades.

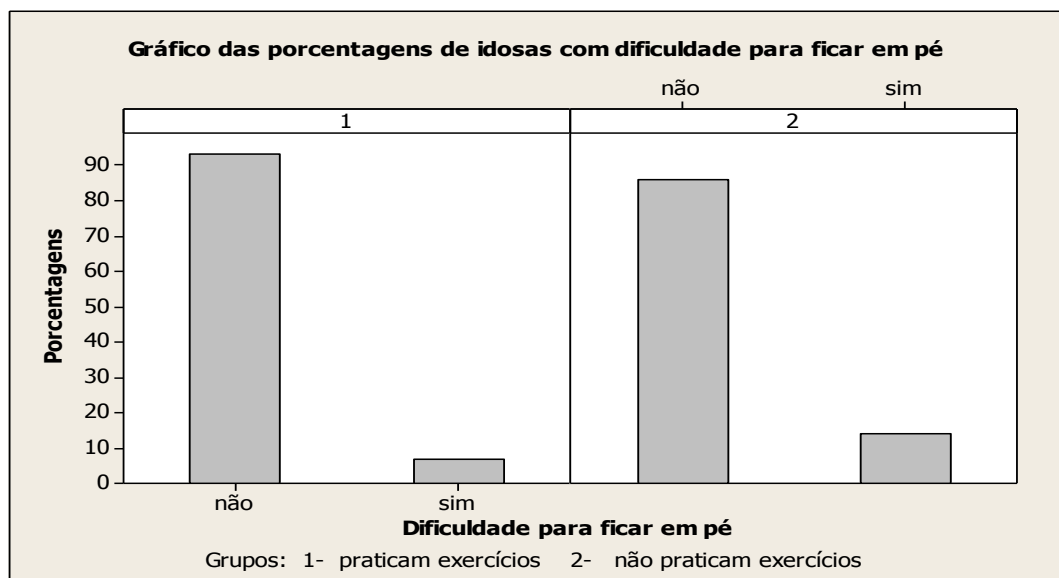


Figura 27 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para ficar em pé (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **dificuldades para ficar em pé**, pode-se observar que as distribuições são muito semelhantes para os dois grupos, aproximadamente 90% das idosas não têm dificuldades, conforme o apresentado na **figura 27**.

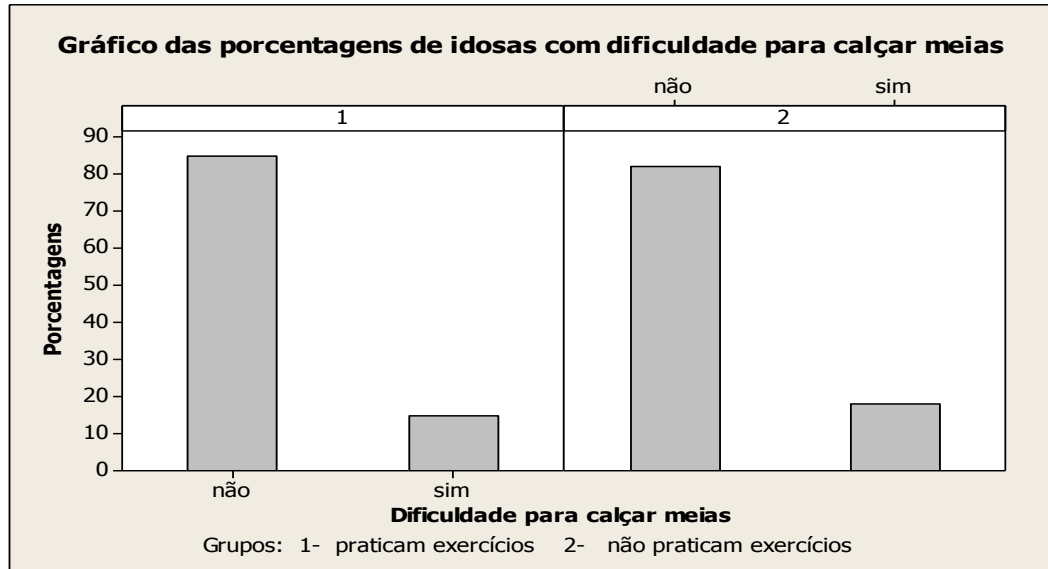


Figura 28 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para calçar meias (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **dificuldades para calçar meias**, pode-se observar que as distribuições são, também, muito semelhantes para os dois grupos, aproximadamente 80% das idosas não têm dificuldades, conforme o apresentado na **figura 28**.

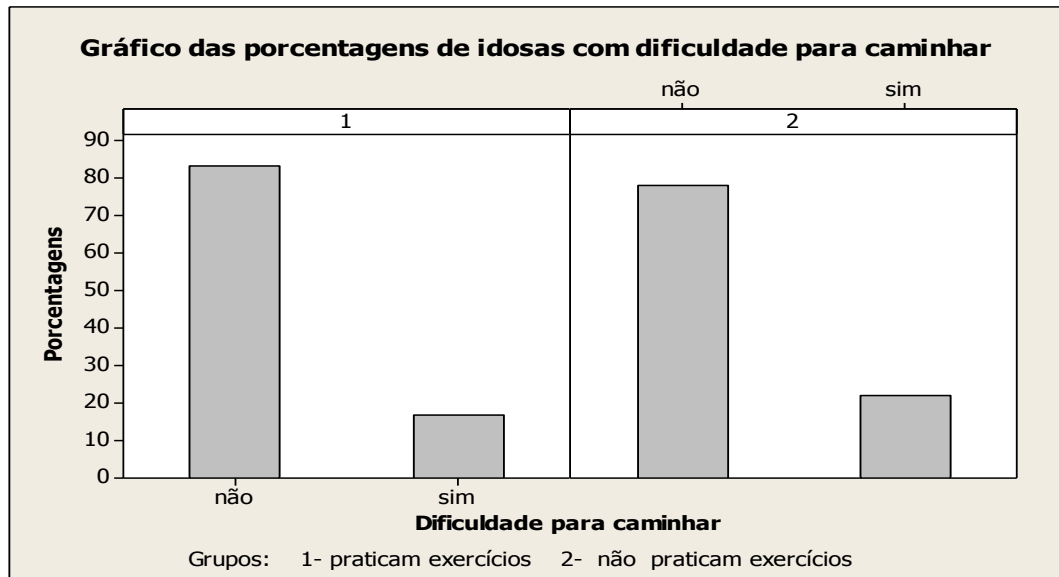


Figura 29 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para caminhar (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **dificuldades para caminhar**, pode-se observar que as distribuições são muito semelhantes para os dois grupos, aproximadamente 80% das idosas não têm dificuldades, conforme a **figura 29**.

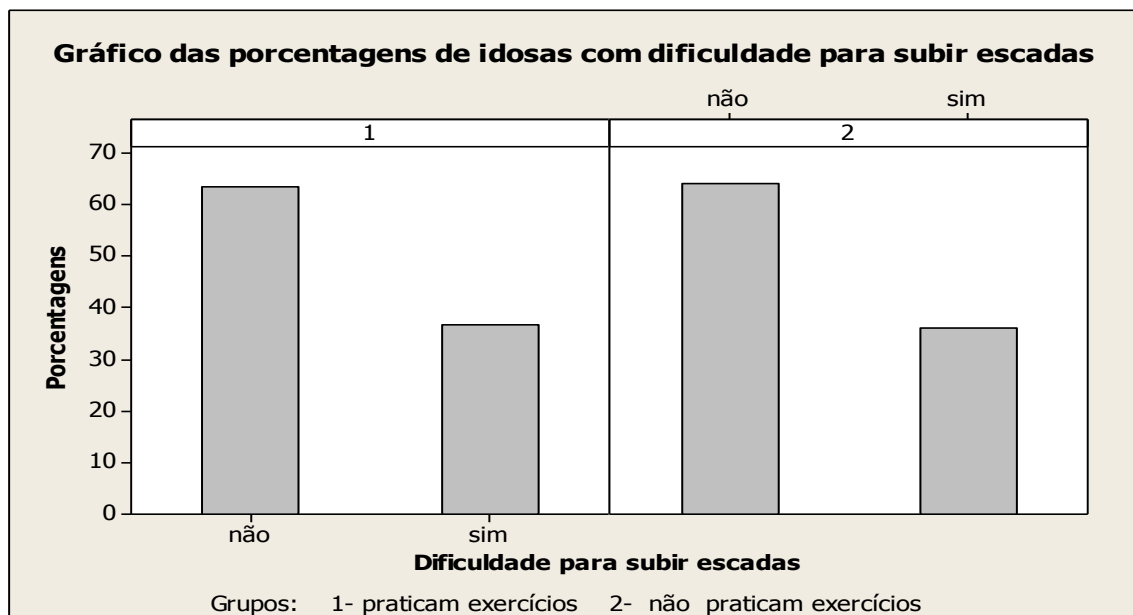


Figura 30 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para subir escadas (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **dificuldades para subir escadas**, pode-se observar que as distribuições são muito semelhantes para os dois grupos, aproximadamente 65% das idosas não têm dificuldades, conforme a **figura 30**.

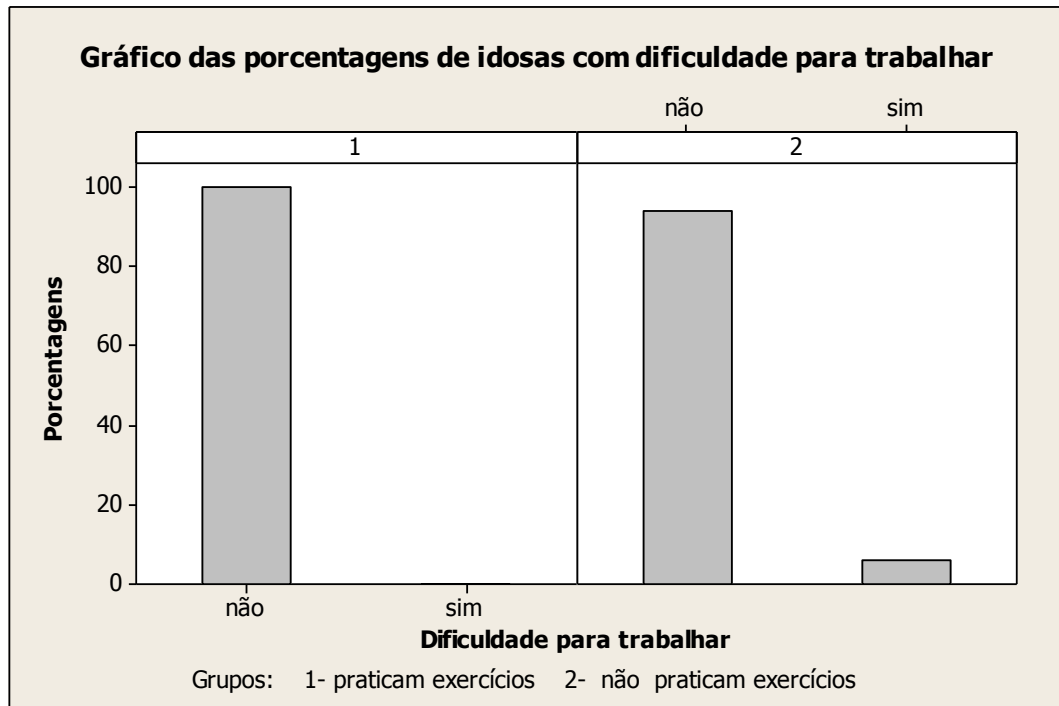
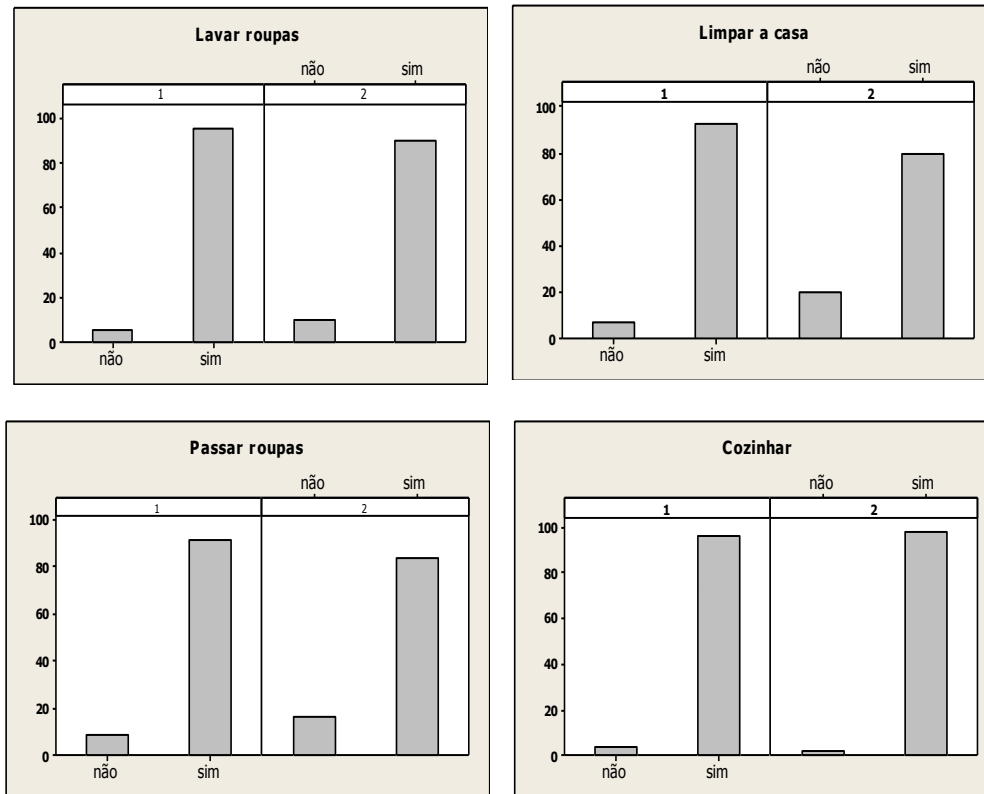


Figura 31 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as dificuldades para trabalhar (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **dificuldades para trabalhar**, pode-se também observar que as distribuições são muito semelhantes para os dois grupos, aproximadamente 95% das idosas não têm dificuldades, conforme a **figura 31**.

Gráficos das porcentagens segundo as tarefas domésticas para os Grupos 1 e 2.



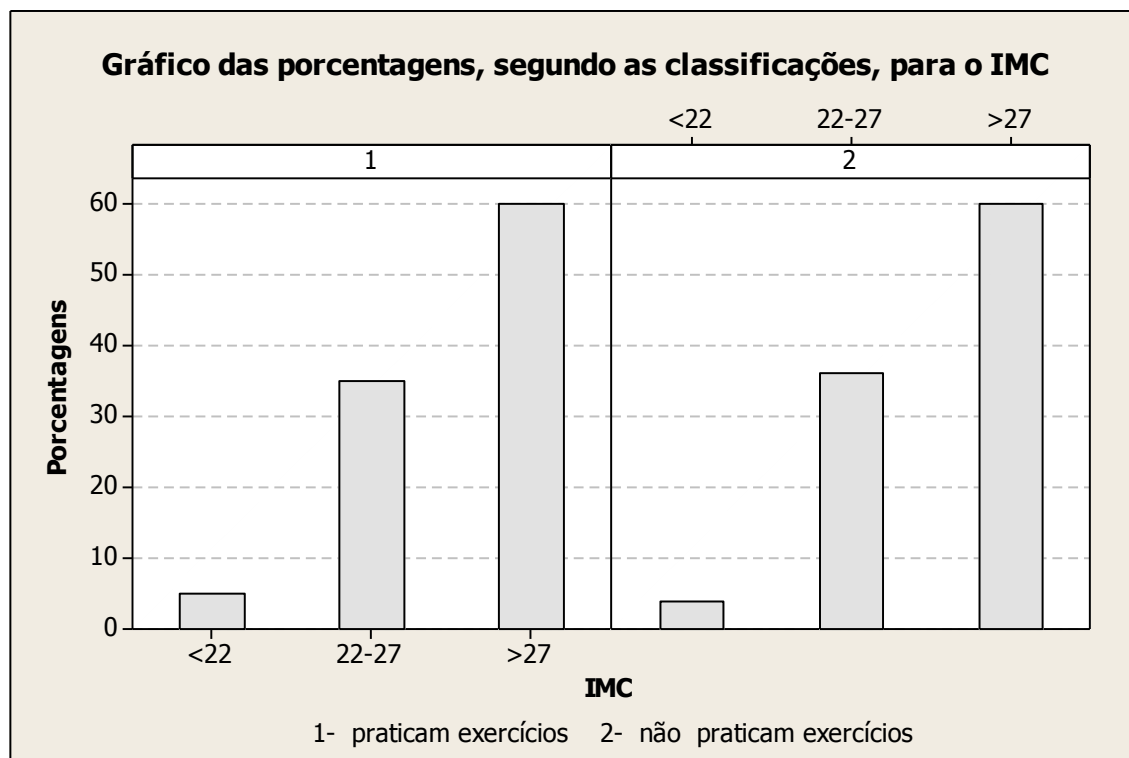
Grupos: 1- praticam exercícios 2- não praticam exercícios

Figura 32 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo as tarefas domésticas (Gráfico das porcentagens)

Quanto às **tarefas domésticas** mais rotineiras pode-se observar que as distribuições são muito semelhantes para os dois grupos de idosas e as várias tarefas consideradas, conforme o apresentado na **figura 32**.

5.4. Perfil antropométrico dos dois grupos de idosas

Foram as seguintes informações levantadas para delinear o perfil antropométrico e nutricional dos dois grupos de idosas estudados: Peso Corporal (kg); Altura (cm); Circunferência do Braço (CB), Cintura (CC), Quadril (CQ) e Panturrilha (CP); Prega Cutânea do Tríceps (PCT); Índice de Massa Corporal (IMC) e Razão Cintura/Quadril (RCQ).



IMC < 22 kg/m² = Indicativo de baixo peso e IMC > 27 kg/m² = indicativo de excesso de peso
 $\chi^2 = 0,068$; Grau de liberdade = 2; Valor p = 0,967

Figura 33 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o IMC (kg/m²)

Entre os indicadores antropométricos analisados, o **IMC (Figura 33)** apresentou distribuição semelhante entre os dois grupos. Pouco mais que um terço da população apresenta IMC dentro dos valores esperados, sendo que 60% das idosas dos dois grupos apresentam excesso de peso.

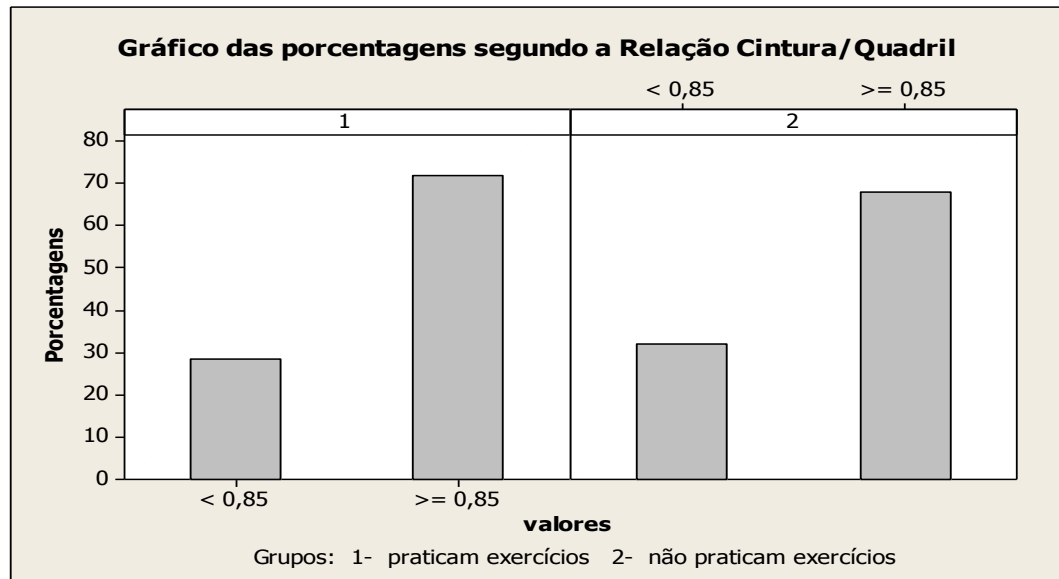
Não foi detectada diferença estatisticamente significativa entre as médias do IMC para os grupos, conforme pode ser confirmado no teste T da **tabela 9** apresentada.

Tabela 9 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o IMC – Índice de Massa Corporal

Variável IMC	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
	1	60	28,307	4,785	18,170	24,570	27,915	32,148	38,500
	2	50	29,025	4,906	20,080	25,315	28,440	32,883	41,930

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-2,560530; 1,124330)

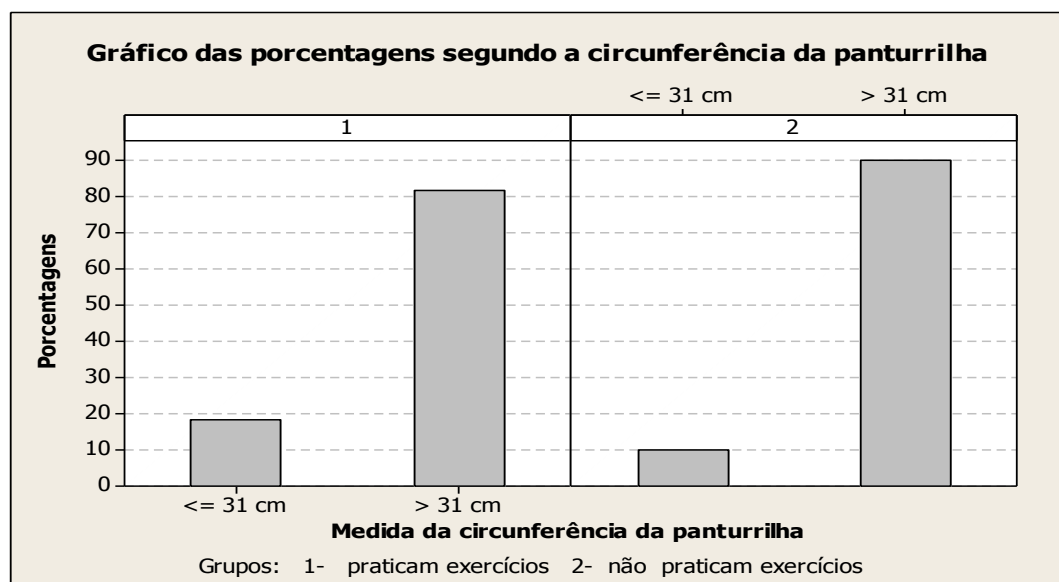
Teste-T: Valor T₀ = -0,77 Valor p = 0,441



Relação cintura/quadril $\geq 0,85$ é indicativa de risco para o desenvolvimento de doenças
 $\chi^2 = 0,175$; Grau de liberdade = 1; Valor p = 0,676

Figura 34 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a Relação Cintura/Quadril

De acordo com o teste Qui-Quadrado de Pearson, não foi detectada diferença estatisticamente significativa na avaliação dos dois grupos segundo a **relação cintura/quadril** (figura 34), confirmando que as populações consideradas são equivalentes.



Depleção de Massa Magra ≤ 31 cm
 $\chi^2 = 1,524$; Grau de liberdade = 1; Valor p = 0,217

Figura 35 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a Circunferência da Panturrilha

De acordo com o teste Qui-Quadrado de Pearson, não foi detectada diferença estatisticamente significativa na avaliação dos dois grupos segundo a **circunferência da panturrilha (figura 35)**, confirmando que as populações consideradas são equivalentes.

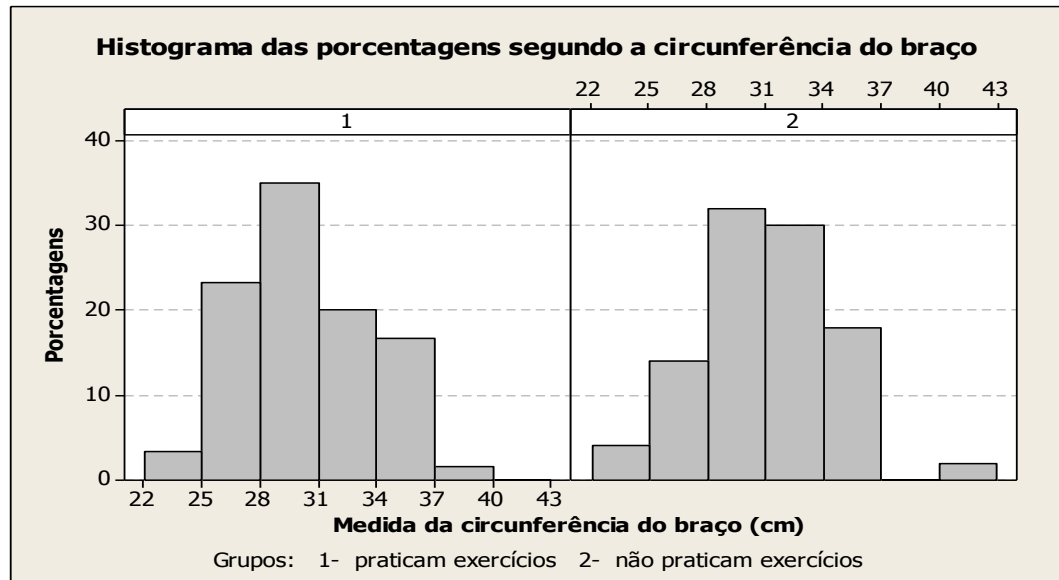


Figura 36 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a Circunferência do Braço

Conforme pode ser observado na **tabela 10**, não há diferença estatisticamente significativa para as médias da **circunferência do braço** nos dois grupos de idosas.

Tabela 10 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, para as médias da Circunferência do Braço (cm)

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Circunferência do Braço	1	60	30,138	3,578	22,500	27,350	30,000	33,000	37,500
	2	50	30,530	3,512	22,000	28,375	30,750	33,000	41,000

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-1,736369; 0,953035)

Teste-T: Valor $T_0 = -0,58$ Valor $p = 0,565$

Em relação à **prega cutânea do tríceps** observa-se, na **tabela 11**, que não foi detectada qualquer diferença estatisticamente significativa, segundo o teste T.

Tabela 11 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a Prega Cutânea do Tríceps (análise das médias das 3 medidas realizadas)

Variável Média	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
	1	60	20,321	6,518	9,070	14,783	20,365	24,853	31,870
	2	50	21,728	6,561	8,670	18,098	21,100	25,330	43,170

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-3,89157; 1,07643)

Teste-T: Valor $T_0 = -1,12$ Valor $p = 0,264$

5.5. Desempenho dos dois grupos de idosas nos testes motores

Foram aplicados, aos dois grupos de idosas, os seguintes testes: sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa; levantar-se do solo; calçar meias; subir escadas e caminhar/correr 800 metros.

Para cada um deles foram considerados: tempo utilizado para a realização do teste e, em alguns a frequência cardíaca final.

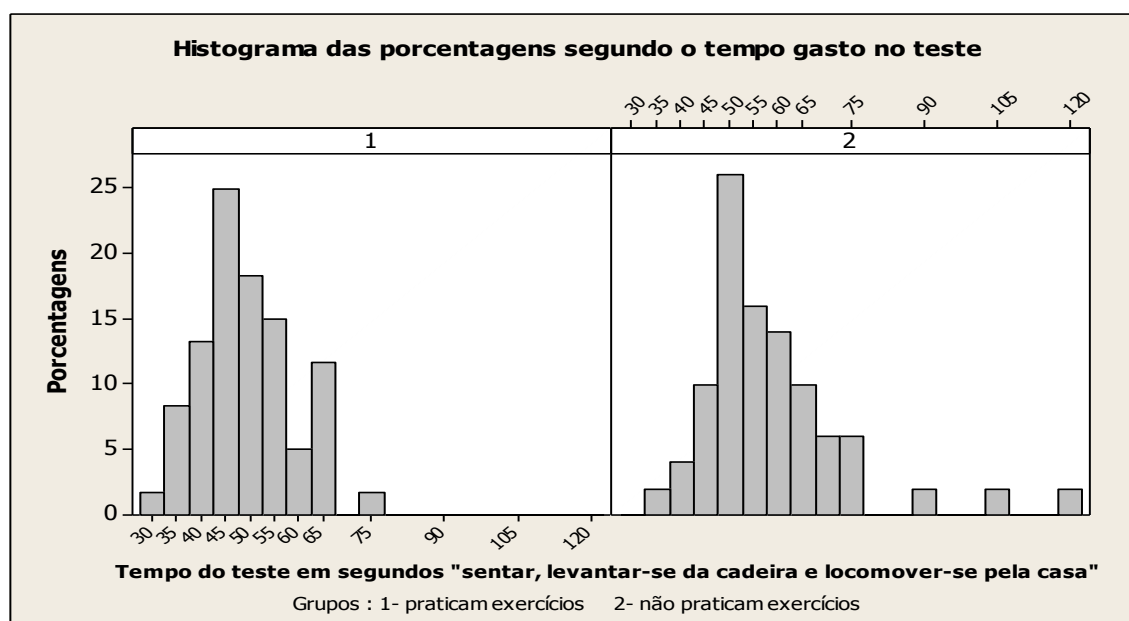


Figura 37 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa” (AGIL)

Conforme pode ser visto no histograma da **figura 37**, a distribuição do tempo gasto apresenta-se diferente para cada um dos grupos, sendo que para o grupo 1, o tempo gasto se concentra entre 30 e 65 segundos, enquanto que no grupo 2 se concentra entre 35 e 75 segundos, sendo a diferença nas médias dos tempos de 9 segundos a mais para o grupo 2.

Isto foi detectado pelo teste T, produzindo um resultado com diferença significativa, sendo que o tempo médio gasto pelos grupos 1 e 2 para a realização do **teste de agilidade e equilíbrio dinâmico (AGIL)** foi diferente, com maior tempo para o grupo 2.

Na **tabela 12** apresentada, o tempo médio para o grupo 1 foi de 49,42 segundos enquanto que para o grupo 2 foi de 58,43. Este resultado vem confirmar um dos pressupostos do projeto de pesquisa, de que as idosas praticantes regulares de exercício físico são mais ágeis em relação às que não praticam tais exercícios.

Tabela 12 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa” (AGIL)

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Teste de Agilidade e Equilíbrio Dinâmico	1	60	49,42	9,38	32,06	42,82	47,96	54,11	74,67
	2	50	58,43	15,36	37,15	49,88	55,51	64,76	119,75

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-13,96698; -4,06028)

Teste-T: Valor $T_0 = -3,62$ Valor $p = 0,001$

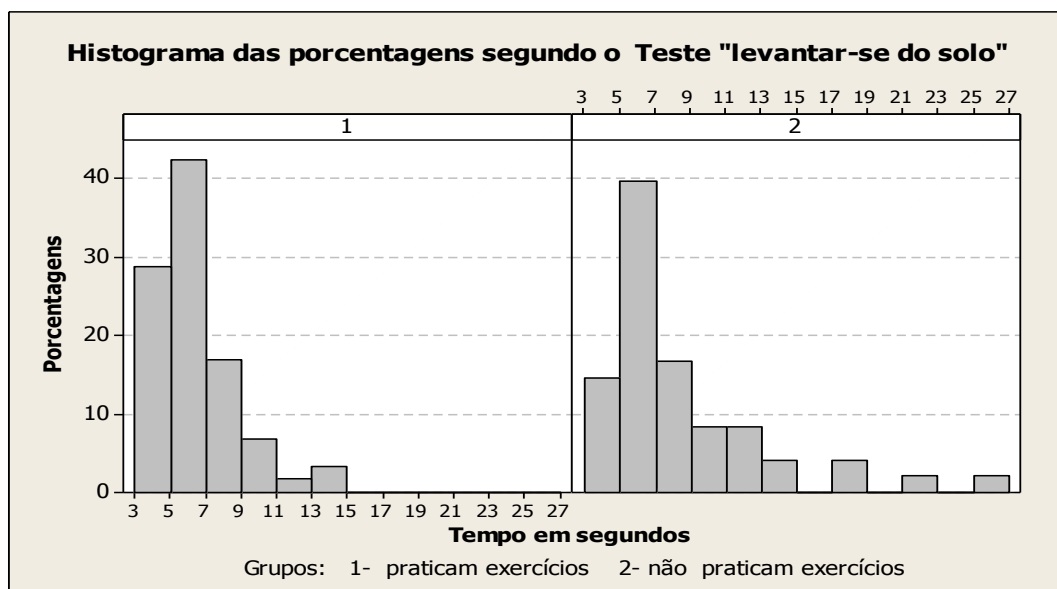


Figura 38 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “levantar-se do solo”

Na **figura 38**, também pode-se observar que as distribuições do tempo gasto no teste “levantar-se do solo” são diferentes, sendo maior o tempo do grupo 2. Embora a maioria das idosas (aproximadamente 40%) esteja na faixa de 5 a 7 segundos nos dois grupos,

observa-se que enquanto aproximadamente 30% das idosas do grupo 1 estão na faixa de 3 a 5 segundos, somente de 15% das do grupo 2 enquadram-se nesse tempo.

Na **tabela 13** o teste T nos confirma que a diferença entre as médias dos dois grupos é significativa (menor que 1%), indicando que tempo gasto pelas idosas do grupo 2, nessa avaliação, é estatisticamente maior do que o observado para o grupo 1.

Tabela 13 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “levantar-se do solo”

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Teste Levantar-se do Solo	1	59	6,324	2,296	3,190	4,670	5,870	7,230	14,110
	2	48	8,470	4,662	4,010	5,285	6,635	10,545	26,050

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-3,61692; -0,67570)

Teste-T: Valor $T_0 = -2,91$ Valor $p = 0,005$

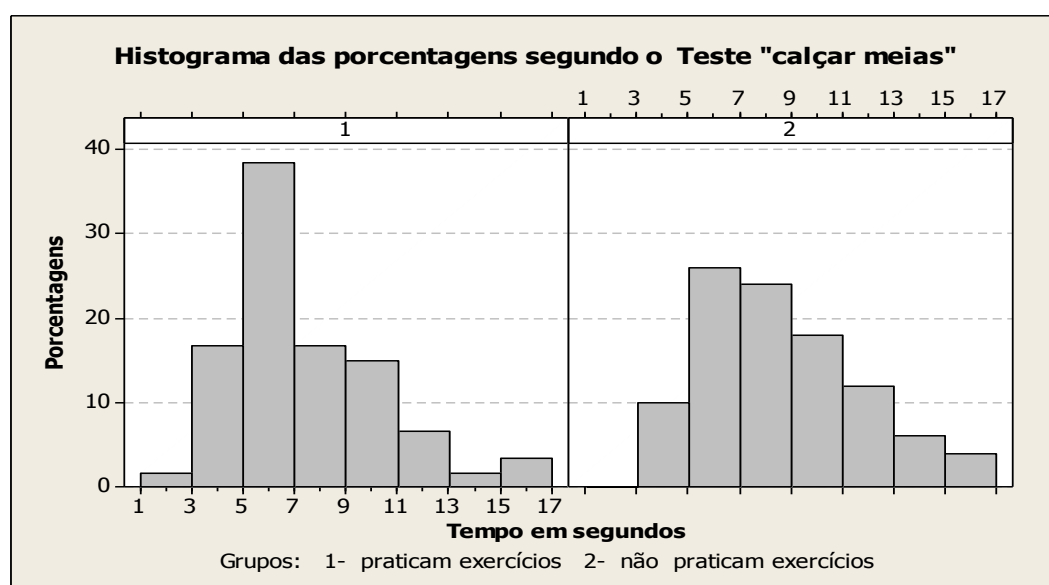


Figura 39 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “calçar meias”

Na **figura 39** estão apresentadas as distribuições dos tempos gastos em segundos para o teste “calçar meias”. Pode-se observar que os percentuais são diferentes para as várias faixas consideradas. Pelo teste T, na **tabela 14**, temos a confirmação dessa diferença, ou seja, o tempo médio gasto pelos dois grupos neste teste são estatisticamente significantes ao nível 3,4% ou acima. Pelo intervalo de confiança (extremos negativos) temos que o tempo gasto

pelo grupo 2 é maior, indicando que a prática de exercícios é significativa para este tipo de desempenho.

Tabela 14 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “calçar meias”

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Teste Calçar Meias	1	60	7,470	2,918	2,680	5,348	6,685	9,115	15,810
	2	50	8,731	3,178	3,860	5,808	8,315	10,778	16,460

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-2,42411; -0,09716)

Teste-T: Valor $T_0 = -2,15$ Valor $p = 0,034$

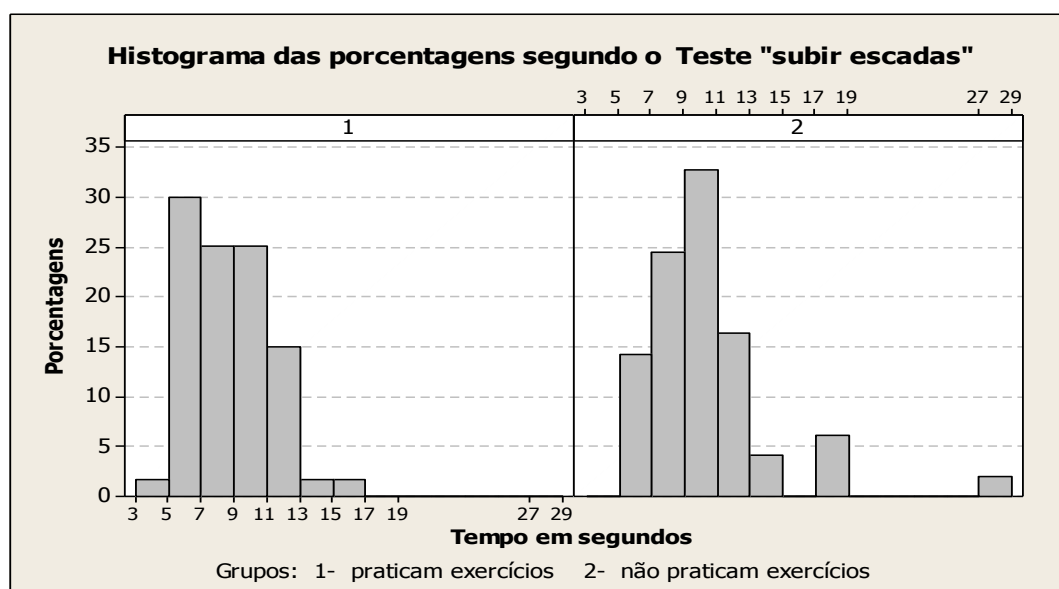


Figura 40 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “subir escadas”

Na **figura 40** estão apresentadas as distribuições do tempo gasto no teste “**subir escadas**”. Embora as concentrações das porcentagens estejam nas faixas de 5 a 13 segundos, para os dois grupos, observa-se que o teste T acusa, conforme **tabela 15**, uma diferença altamente significativa entre as médias dos mesmos, em razão de o grupo 2 apresentar uma porcentagem razoável de idosas com tempo elevado.

Tabela 15 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “subir escadas”

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Teste Subir Escadas	1	60	8,709	2,387	4,520	6,663	8,690	10,438	15,610
	2	49	10,407	3,911	5,050	8,170	10,200	11,715	27,570

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-2,96892; -0,42662)

Teste-T: Valor $T_0 = -2,66$ Valor $p = 0,010$

A comparação das médias dos dois grupos de idosas em relação à **frequência cardíaca final** no teste "subir escadas" e os resultados do teste T para as duas médias encontram-se na **tabela 16**.

Tabela 16 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a frequência cardíaca final (bpm) no teste “subir escadas”

Grupo	N	Média	DP	DP(média)
1	60	90,9	12,3	1,6
2	49	89,3	13,7	2,0

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-3,44841; 6,56950)

Teste-T: Valor $T_0 = 0,62$ Valor $p = 0,538$

Não há diferenças significantes quanto à frequência cardíaca final para os grupos.

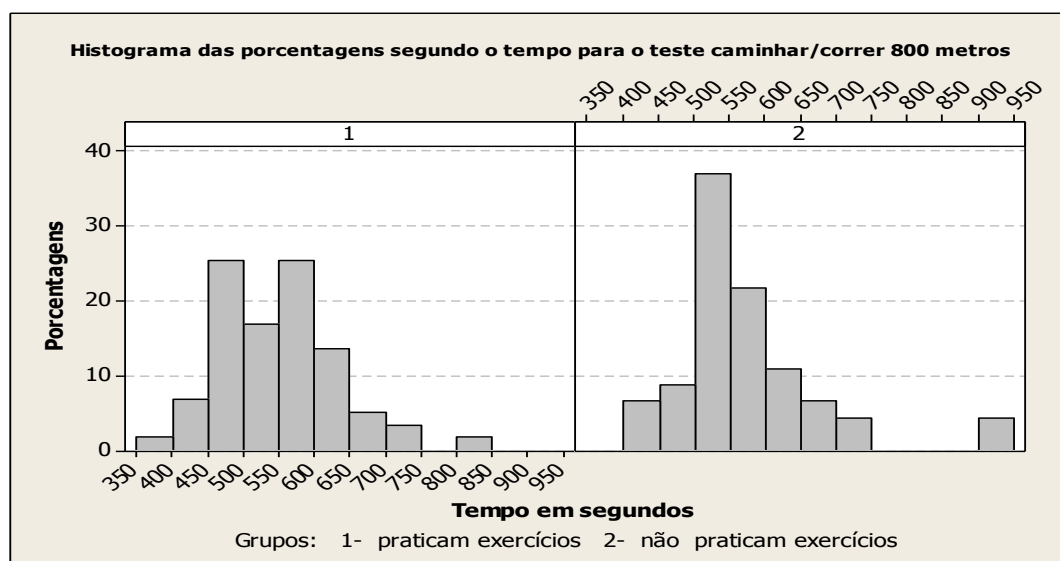


Figura 41 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “caminhar/correr 800 metros”

Tabela 17 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo o tempo gasto no teste “caminhar/correr 800 metros”

Variável Caminhar/ Correr 800 m	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
	1	59	547,2	83,6	377,6	478,8	548,3	597,6	815,6
	2	46	573,4	101,2	405,5	513,7	543,1	624,3	914,9

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-62,9686; 10,4544)
 Teste-T: Valor T_0 = -1,42 Valor p = 0,159

Conforme pode ser visto nos resultados da **figura 41** e **tabela 17**, não foi detectada qualquer diferença estatisticamente significativa na comparação das médias para os tempos dos grupos no teste “**caminhar/correr 800 metros**”. Esse resultado já era esperado uma vez que as idosas que praticam exercício físico na ONG não fazem exercícios cardiorrespiratórios e, por sua vez, tanto elas como aquelas que não praticam exercícios têm o hábito (meio de locomoção) de andar a pé, o que de certa forma as equiparam quanto às condições para esse teste.

O mesmo pode ser constatado em relação à **frequência cardíaca final** para este teste pela **figura 42** e **tabela 18**.

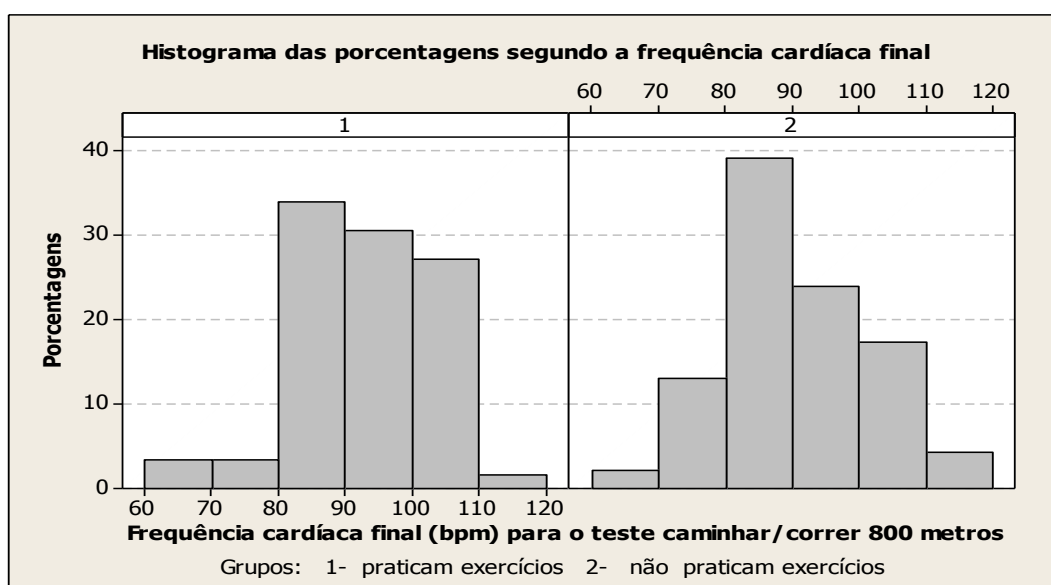


Figura 42 – Distribuição de idosas da Zona Norte de São José do Rio Preto-SP praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a “frequência cardíaca final”

Tabela 18 - Estatística descritiva e teste T para os grupos: praticantes (G1) e não praticantes (G2) de exercício físico, segundo a frequência cardíaca final no teste “caminhar/correr 800 metros”

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Frequência	1	59	91,56	10,13	68,00	83,00	91,00	101,00	112,00
Cardíaca	2	46	89,04	11,60	68,00	80,00	88,50	96,25	116,00

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (-1,77524; 6,80693)

Teste-T: Valor $T_0 = 1,16$ Valor $p = 0,247$

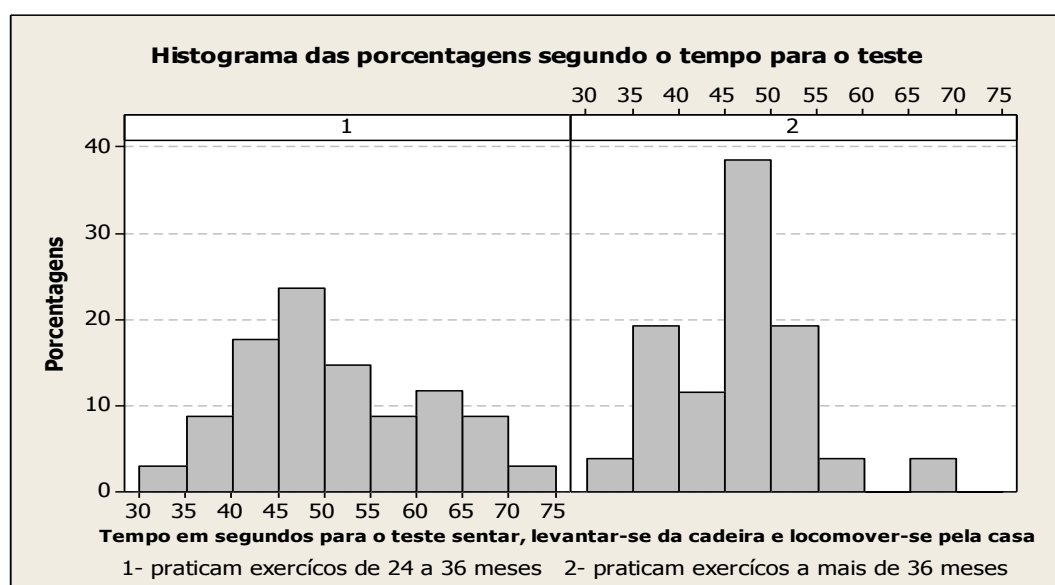


Figura 43 - Histograma das porcentagens das idosas praticantes de exercício físico (G1) segundo o tempo do teste em segundos “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa”

Conforme pode ser visto nos resultados do teste T, apresentados na **tabela 19**, para um nível de 5%, há diferença estatisticamente significativa para as **médias dos subgrupos que praticam exercício físico** (valor $p = 0,048 < 0,050$). Assim podemos concluir que a média do grupo que pratica exercício no período de 24 a 36 meses é maior que para o grupo que pratica exercício a mais de 36 meses, ou seja, gastaram em média mais tempo para concluir o teste.

Tabela 19 - Estatística descritiva e teste T para as médias dos subgrupos que praticam exercício físico (G1), segundo os tempos gastos no teste “sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa”

Variável Teste de Agilidade e Equilíbrio Dinâmico	grupo	N	Média	DP	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
	1	34	51,42	10,28	32,06	43,20	49,52	60,38	74,67
	2	26	46,80	7,46	34,75	41,30	46,95	50,69	67,35

IC(95%) para a diferença das médias dos grupos: (0,03510; 9,20984)

Teste-T: Valor $T_0 = 2,02$ Valor $p = 0,048$

As demais comparações dos testes para os grupos que praticam exercício físico, não apresentaram qualquer diferença estatisticamente significativa.

6. DISCUSSÃO

Os resultados encontrados na presente pesquisa indicaram grande semelhança entre os dois grupos de idosas, praticantes e não praticantes e exercício físico sistemático, recrutadas na região que expressa os mais baixos indicadores de desenvolvimento social na cidade de São José do Rio Preto-SP.

Em relação à população de São José do Rio Preto, as idosas da zona norte apresentaram renda per capita correspondente a menos que a metade da encontrada para o município. Em 2000, a renda per capita do município era de 3,38 SM (FUNDAÇÃO SEADE, 2008). Já em relação à taxa de alfabetização (83,6%), o valor encontrado foi superior ao obtido em 2000 para mulheres com mais de 60 anos em São José do Rio Preto, tendo sido estimado em 73,33% pelo IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2000).

A prática de atividades físicas entre a população de baixa renda, especialmente entre idosos, é menos frequente que entre a população em geral. Numa avaliação da prevalência de sedentarismo entre idosos residentes em Campinas-SP foi mostrado que 74,5% das mulheres acima de 60 anos eram sedentárias, sendo a prevalência de sedentarismo estatisticamente maior entre idosos de menor renda per capita (ZAITUNE et al., 2007). Daí, a importância de programas como os disponibilizados pelo PAE.

Além das condições econômicas, outras variáveis relacionadas às condições de vida do indivíduo, incluindo os idosos, podem interferir na realização regular de exercício físico. Essas variáveis podem estar relacionadas à disponibilidade de tempo e às condições físicas e afetivas, condicionantes da motivação e estado de espírito para frequência às atividades. Uma dessas variáveis poderia ser a presença ou não de cônjuge ou companheiro. No presente estudo não foram encontradas diferenças na distribuição da condição civil entre os grupos G1 e G2. Entretanto, no estudo realizado por Zaitune et al., 2007, em Campinas-SP, o sedentarismo foi mais prevalente entre idosos sem cônjuge.

Seria esperado que o grau de instrução mais elevado pudesse contribuir com informações sobre os benefícios do exercício físico e, com isso, a prevalência dessa prática fosse mais frequente entre idosos com maior grau de instrução. Entretanto, não foram encontradas diferenças na distribuição do grau de instrução entre os grupos G1 e G2 da presente pesquisa. Essa não diferença poderia ser atribuída à homogeneidade dos dados existente entre estes grupos. Entretanto, no estudo de Zaitune et al. (2007), contrariando a

associação da prevalência do sedentarismo e renda per capita observada, os autores não encontraram a mesma associação com o grau de instrução.

Em relação ao perfil nutricional, a semelhança no IMC encontrada na comparação dos grupos poderia ser atribuída a uma maior proporção de massa magra entre as idosas do grupo G1 em função da prática regular de exercício físico. Entretanto, não foram constatadas diferenças nos indicadores de reserva de gordura corporal (PCT e RCQ) e de massa muscular (CB e CP), o que indica semelhança na composição corporal, em massa magra e massa gorda entre os grupos. Trabalhos de outros autores (GOBBI et al., 2004; ROGATTO; GOBBI, 2001) têm mostrado que a prática regular de exercício físico promove o ganho de massa magra em pessoas idosas. Nesses trabalhos os exercícios físicos consistiram de treinamento de intensidade moderada em práticas generalizadas por 6 meses (GOBBI et al., 2004) ou da realização de atividade regular, no mínimo 3 vezes por semana, por pelo menos 1 ano num grupo de “Atividade física para a terceira idade” (ROGATTO; GOBBI, 2001). É certo que os resultados do exercício físico sobre parâmetros fisiológicos dependem, entre outros, do tipo e da intensidade do exercício, mas no presente estudo as condições de semelhança entre os grupos e as características do cotidiano das pessoas podem ter contribuído na semelhança dos resultados entre os grupos G1 e G2.

De fato, a semelhança da condição socioeconômica das idosas, de ambos os grupos, pode ser considerado um fator de explicação para a constatação da não diferença significativa entre os grupos, quanto ao perfil nutricional. Isto porque, em sua grande maioria, as idosas não dispõem de carro e se deslocam para suas atividades, ou mesmo para apanhar o ônibus, a pé (Figura 17). Essa afirmação é reforçada pela elevada prevalência de idosas com medidas panturrilha acima de 31 cm, conforme o desejado para CP (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995). Esse tipo de atividade acaba interferindo positivamente no perfil nutricional. Da mesma forma, o exercício de atividades domésticas pode constituir um fator de mobilização das idosas de classe socioeconômica mais baixa. Outro fator de explicação para esta semelhança pode ser devido à Ginástica Especial no PAE não utilizar aumento de carga nos exercícios, sendo que os halteres e caneleiras não ultrapassam 1 kg. Vale lembrar que Ginástica Especial do PAE é destinada a indivíduo com limitações físicas e tem entre os seus objetivos a promoção da autonomia e a melhora das dores.

A elevada proporção (60%) de IMC acima do esperado e os elevados valores médios encontrados para este indicador antropométrico caracterizam as idosas do estudo como predominantemente obesas. A obesidade na população brasileira e entre idosos é um problema preocupante, pois essa condição em progressão no país vem sempre associada à

maior prevalência de doenças crônicas. As médias de IMC encontradas entre as idosas do presente estudo ($G1 = 28,31$; $G2=29,03$) são superiores às encontradas em outras regiões do Brasil. Santos e Sichieri (2005) analisaram o IMC num corte de idosas do município do Rio de Janeiro e encontraram médias para IMC ao redor de 25 kg/m^2 com pequenas variações nas faixas etárias a partir de 60 anos. Na população da cidade de São Paulo o percentil 50 para o IMC decresceu de 27,59 a $25,8 \text{ kg/m}^2$ nas faixas etárias acima de 60 anos (BARBOSA et al., 2005).

Na avaliação da CB do grupo de idosas pertencentes à zona norte de São José do Rio Preto-SP constatou-se que os valores médios encontrados foram semelhantes aos de outros estudos realizados em São Paulo e Rio de Janeiro (BARBOSA et al. 2005; SANTOS; SICHIERI, 2005). Já em relação à PCT (indicador de massa gorda), os valores médios (20 e 22 mm) encontrados entre as idosas da zona norte de São José do Rio Preto foram inferiores aos encontrados nas populações avaliadas em São Paulo, em torno de 27 mm (BARBOSA et al. 2005) e no Rio de Janeiro, em torno de 23 mm (SANTOS; SICHIERI, 2005). Esse dado confirma a concentração da gordura corporal predominantemente no abdômen das idosas estudadas, como foi confirmado pela alta prevalência de RCQ encontrada. Se tomadas juntas as medidas de CB e PCT em confronto com aquelas encontradas nas populações de São Paulo e Rio de Janeiro (BARBOSA et al. 2005; SANTOS; SICHIERI, 2005) pode se inferir que as idosas avaliadas na zona norte de São José do Rio Preto apresentam maior proporção de massa magra em seus braços, provavelmente em função de exercícios realizados em suas atividades cotidianas.

Acompanhando o IMC, um aspecto preocupante na composição corporal desse grupo de idosas foi a elevada proporção de RCQ acima dos valores recomendados. Sabe-se que a obesidade com concentração de gordura na região abdominal relaciona-se positivamente com as complicações metabólicas (hipertensão, baixas concentração de colesterol de HDL). A prevalência dos indicadores de obesidade abdominal, como a RCQ, vem se mostrando maior entre a população de menor poder aquisitivo (MARTINS; MARINHO, 2003). Outros aspectos que podem explicar os resultados do presente estudo, em relação à RCQ, referem-se ao sexo e à idade do grupo em questão. A RCQ aumentada tem sido mais prevalente em mulheres e entre os idosos, não se dispondo ainda de um ponto de corte específico para a população maior de 60 anos. Num estudo realizado no México, numa amostra de 870 mulheres com mais de 60 anos de idade, foi encontrada uma RCQ média de $0,90 \pm 0,1$ (SÁNCHEZ-GARCÍA et al., 2007). Já numa amostra de mulheres entre 65 e 74 anos da população italiana a RCQ no percentil 50 foi de 0,93 (PERISSINOTTO et al., 2002). Esses

valores são bem superiores ao preconizado, $\leq 0,85$. Já no estudo do Rio de Janeiro (SANTOS; SICHIERI, 2005) as médias de RCQ variaram de 0,85 a 0,87.

Quanto ao desempenho funcional das idosas os resultados mostraram diferença para todos os testes realizados, exceto no teste de capacidade aeróbia, visto que no PAE não são praticadas atividades aeróbias durante o programa de exercício.

A capacidade funcional é definida como a capacidade para desempenhar as demandas ordinárias e inesperadas da vida diária de forma segura e eficaz (CLARK, 1989).

A maioria dos estudos que levam em consideração o nível de aptidão funcional do indivíduo tem focalizado apenas uma das capacidades físicas, especialmente, a capacidade aeróbia. No entanto, a aptidão funcional não depende exclusivamente da capacidade aeróbia, mas também de outros componentes como força, flexibilidade, coordenação e agilidade, não tendo sido encontrados na literatura estudos sobre a aptidão funcional geral (ZAGO; GOBBI, 2003).

Um programa de atividade física para idosos com o objetivo de desenvolver tais componentes, de forma eficiente e segura, deve obedecer a cinco etapas consecutivas e interdependentes: a) diagnóstico – verificação das condições de momento do idoso, incluindo avaliação da aptidão funcional por meio de testes especificamente delineados para esta faixa etária; b) prognóstico – explicitação do novo nível a ser atingido; c) elaboração do programa – planejamento, levando em conta os princípios do condicionamento físico, incluindo o da individualidade; d) implementação – colocar em prática o que foi elaborado; e) controle – análise do processo e somar ao final de um período do programa, fazendo as correções necessárias em direção ao que foi prognosticado (GOBBI et al., 2005).

Avaliação da aptidão funcional é requisito essencial para um bom programa, notadamente para identificar o estado dos componentes específicos e da aptidão funcional global. A existência de valores normativos populacionais pode contribuir de forma decisiva para a prescrição de atividade adequada a cada idoso com um programa direcionado a enfatizar aqueles componentes diagnosticados como fracos ou muito fracos (BENEDETTI et al., 2007). No caso das atividades desenvolvidas no PAE, o planejamento das atividades respeita as limitações do grupo, já que a clientela é predominantemente de indivíduos que não se encontram aptos para os demais programas, que oferecem atividades mais intensas.

No presente estudo, as idosas do G1 apresentaram resultados médios para a capacidade funcional de 547,2 segundos e o G2 de 573,4. O teste de campo de AAHPERD foi elaborado especificamente para indivíduos com idade superior a 60 anos. Valores de corte para teste de capacidade funcional aeróbia do teste de campo da AAHPERD de mulheres

ativas de 70 a 79 anos de acordo com a classificação (BENEDETTI et al., 2007) são referidos como: Muito fraco > 601, Fraco 600 – 546, Regular 545 – 525, Bom 524 – 505, Muito bom < 504. Por esta classificação, as idosas do G1 e G2 encontram-se na categoria fraco. Isso mostra que apesar das atividades cotidianas conferirem algum grau de capacidade aeróbia, há necessidade de exercícios programados para obtenção de melhores resultados.

O desempenho funcional da presente pesquisa apresentou médias do tempo gasto no teste **Caminhar/correr 800 metros**, de 547,2 segundos para o grupo 1 - praticam exercício e 573,4 segundos para o grupo 2 – não praticam exercício, comprovando que a capacidade cardiorrespiratória do grupo das idosas que praticam exercício não é estatisticamente superior ao grupo controle. Andreotti (1999), trabalhando com idosos, de ambos os sexos, fisicamente independentes e integrantes do programa “Autonomia para Atividade Física” PAAF, que incluía atividades voltadas à melhoria da capacidade aeróbia, em São Paulo, obteve o resultado no tempo médio de desempenho, de 424,6 segundos, antes do início do programa, e 423,7 segundos, após doze meses. Esses resultados mais expressivos podem ser atribuídos tanto à presença de homens na amostra, quanto aos objetivos do programa.

Na presente pesquisa, as médias do tempo gasto no teste **Sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa** foi de 49,42 segundos para o grupo 1 – praticam exercício e 58,43 segundos para o grupo 2 – não praticam exercício, comprovando que agilidade e equilíbrio dinâmico no grupo de idosas que praticam exercício é muito superior ao grupo controle. No trabalho desenvolvido por Andreotti (1999), em São Paulo, o tempo médio de desempenho foi de 29,87 segundos, antes do início do programa, e 27,04 segundos, após doze meses.

As médias do tempo gasto no teste **Subir escadas** da presente pesquisa, foi de 8,709 segundos para o grupo 1 – praticam exercício e 10,407 segundos para o grupo 2 – não praticam exercício, comprovando que a força de membro inferior do grupo das idosas que praticam exercício é muito superior ao grupo controle. Andreotti (1999) para o teste subir escadas encontrou o resultado no tempo médio de desempenho, de 4,47 segundos, antes do início do programa, e 4,06 segundos, após doze meses.

As médias do tempo gasto no teste **Levantar-se do solo** da presente pesquisa, foi de 6,324 segundos para o grupo 1 – praticam exercício e 8,470 segundos para o grupo 2 – não praticam exercício, comprovando que o grupo das idosas que praticam exercício teve resultado muito superior ao grupo controle. No programa PAAF (Programa Autonomia para

Atividade Física) o resultado no tempo médio de desempenho foi de 3,81 segundos, antes do início do programa, e de 3,27 segundos, após doze meses (ANDREOTTI, 1999).

Na presente pesquisa, as médias do tempo gasto no teste **Calçar meias**, foi de 7,470 segundos para o grupo 1 – praticam exercício e 8,731 segundos para o grupo 2 – não praticam exercício, comprovando que a flexibilidade e a coordenação motora fina do grupo das idosas que praticam exercício é muito superior ao grupo controle. Andreotti (1999) obteve o resultado no tempo médio de desempenho motor, de 7,51 segundos, antes do início do programa, e 5,64 segundos, após doze meses.

A diminuição da capacidade funcional decorrente, em grande parte pelo desuso do corpo, leva a um número crescente de pessoas a se tornarem dependentes de outras até para a realização das atividades mais simples. A prática regular de atividades físicas retarda os efeitos deletérios do envelhecimento, preservando a independência e a autonomia do idoso (BENEDETTI et al., 2007).

Capacidade aeróbia, força muscular, resistência muscular, flexibilidade, velocidade de respostas e coordenação melhoram após um programa de exercícios, mesmo entre os participantes mais idosos. Melhoras entre alguns ou em todos esses fatores se refletem de forma significativa no funcionamento físico (SPIRDUSO, 2005).

Mesmo não tendo sido observadas diferenças entre praticantes e não praticantes de exercício físico regular quanto às condições socioeconômicas, ao perfil nutricional e à capacidade aeróbia, foram encontradas diferenças importantes na capacidade funcional das idosas, mostrando que a modalidade de ginástica especial do PAE cumpre os objetivos a que se propõe, qual seja, a melhoria da autonomia e da qualidade de vida da população assistida.

O grupo de idosas praticantes regulares de exercício físico apresentou melhor desempenho, com resultados altamente significativos nos testes motores perante o grupo controle, exceto no teste cardiorrespiratório, onde ambos os grupos tiveram o mesmo desempenho, o que pode ser devido ao fato de a Ginástica Especial no PAE não trabalhar a capacidade cardiorrespiratória e a maioria das idosas dos dois grupos se locomoverem “a pé” e de ônibus.

Por fim, o confronto dos resultados dos testes motores com as informações sobre as AVDs, relatadas pelas idosas, indica diferenças. A percepção de grau de dificuldade foi semelhante entre as idosas dos dois grupos, mas a avaliação do desempenho funcional nem sempre confirmou a percepção relatada. Se de um lado as questões sobre a percepção funcional são subjetivas, de outro podemos também inferir que as idosas praticantes de

exercício físico regular podem ter uma reserva orgânica além das demandas para as atividades cotidianas.

Assim, a partir dos resultados obtidos podem ser sugeridas outras investigações que levantem informações sobre grupos de idosas pertencentes a classes econômicas mais altas, um deles, de observação, realizando exercício físico de forma sistemática, e outro, de controle, não realizando exercícios, para avaliar, por exemplo, se a ausência de carro e mesmo o exercício de atividades domésticas podem constituir fatores positivos para o condicionamento físico de idosas não praticantes de exercício físico de forma sistemática.

7. CONCLUSÕES

a) As idosas da zona norte de São José do Rio Preto, dos dois grupos avaliados, tanto praticantes quanto não praticantes regulares de exercício físico, apresentaram elevada prevalência de IMC e de RCQ acima dos valores recomendados, que são indicadores de risco para as doenças crônicas.

b) Os indicadores antropométricos CB e CP apresentaram médias superiores às de outros estudos e menores PCT (indicador de adiposidade), indicando que ambos os grupos de estudo apresentam reserva muscular nos membros inferiores e superiores, provavelmente em razão do exercício das atividades cotidianas nesse grupo da população de menor poder aquisitivo.

c) A Condição socioeconômica, que foi operacionalizada pelas variáveis (idade, estado civil, grau de instrução, condição de moradia, número de moradores por residência, rendimento familiar em salários mínimos, rendimento familiar per capita e pessoal da idosa, meio de locomoção utilizado) mostrou-se semelhante entre idosas praticantes e não praticantes regulares de exercício físico.

d) O Perfil nutricional, que foi operacionalizado pelas variáveis: Peso Corporal (kg); Altura (cm); Circunferência do Braço (CB), da Cintura (CC), do Quadril (CQ) e da Panturrilha (CP); Prega Cutânea do Tríceps (PCT); Índice de Massa Corporal (IMC) e Razão Cintura/Quadril (RCQ), também se mostrou semelhante nos dois grupos de idosas.

e) O desempenho funcional, operacionalizado pelos testes motores (sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa; levantar-se do solo; calçar meias e subir escadas) se mostrou diferente em cada um dos grupos de idosas. As idosas praticantes de exercício físico apresentaram melhor capacidade funcional, exceção feita ao teste motor caminhar/correr 800 metros, cujos resultados se mostraram estatisticamente iguais nos dois grupos de idosas objeto do estudo.

8. REFERÊNCIAS

AFONSO, ROSSANA CECÍLIA G. PESSOA Z.. ROSSANA CECÍLIA G. PESSOA Z. AFONSO: depoimento [maio 2008]. Entrevistadora: Lilian Cachoni. São José do Rio Preto: Secretaria Municipal de Saúde - SP, 2008. Entrevista concedida ao Projeto de Dissertação de Mestrado – Condição Socioeconômica, Perfil Nutricional e Desempenho Funcional em Idosas Praticantes e não Praticantes Regulares de Exercício Físico, Residentes na Zona Norte de São José do Rio Preto-SP.

ANDREOTTI, R.A. **Efeitos de um programa de educação física sobre as atividades da vida diária de idosos.** 1999, 125 fls. Dissertação apresentada à Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Educação Física.

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, jan./jun., 1999.

ANTUNES, H.K.M.; SANTOS, R.F.; HEREDIA, R.A.G.; BUENO, O.F.A.; MELLO, M.T. Alterações cognitivas em idosas decorrentes do exercício físico sistematizado. **Revista da Sobama**, v. 6, n. 1, p. 27-33, 2001.

AZEM, MARIA CANDIDA PEREIRA. MARIA CANDIDA PEREIRA AZEM: depoimento [maio 2008]. Entrevistadora: Lilian Cachoni. São José do Rio Preto: AGERIP - SP, 2008. Entrevista concedida ao Projeto de Dissertação de Mestrado – Condição Socioeconômica, Perfil Nutricional e Desempenho Funcional em Idosas Praticantes e não Praticantes Regulares de Exercício Físico, Residentes na Zona Norte de São José do Rio Preto-SP.

BARBOSA, A.R.; SOUZA, J.M.P.; LEBRÃO, M.L.; LAURENTI, R.; MARUCCI, M.F.N. Anthropometry of elderly residents in the city of São Paulo, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 6, p. 1929-38, 2005.

BENEDITTI, T.R.B.; MAZO, G.Z.; GOBBI, S.; AMORIM, M.; GOBBI, LT.B.; FERREIRA, L.; HOEFELMANN, C.P. Valores normativos de aptidão funcional em mulheres de 70 a 79 anos. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.**, v. 9, n. 1, p. 28-36, 2007.

BERNARDELLI, CLÉA MARCIA MELARA. CLÉA MARCIA MELARA BERNARDELLI: depoimento [maio 2008]. Entrevistadora: Lilian Cachoni. São José do Rio Preto: Secretaria Municipal de Esportes e Lazer - SP, 2008. Entrevista concedida ao Projeto de Dissertação de Mestrado – Condição Socioeconômica, Perfil Nutricional e Desempenho Funcional em Idosas Praticantes e não Praticantes Regulares de Exercício Físico, Residentes na Zona Norte de São José do Rio Preto-SP.

BLACKBURN, G.L.; THORNTON, P.A. Nutritional assessment of the hospitalized patients. **Med. Clin. North Am.**, v. 63, p. 1103-1115, 1979.

CAMARGOS, M.C.S.; PERPÉTUO, I.H.O.; MACHADO, C.J. Expectativa de vida com incapacidade funcional em idosos em São Paulo, Brasil. **Rev. Panam Salud Publica**, v. 17, n. 5/6, p. 379-86, 2005.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 2, p. 184-200, 1997.

CHUMLEA, W.C.; GUO, S.S.; KUCZMARSKI, R.J.; VELLAS, B. Bioelectric and anthropometric assessments and reference data in the elderly. In: Symposium: Aging and body composition: Technological advances and physiological interrelationships. **Journal Nutrition**, v. 123, p. 449-53, 1993.

CLARK, B.A. Tests for fitness in older adults: AAHPERD Fitness Task Force. **Joperd**, p. 66-71, 1989.

COELHO FILHO, J.M. Modelos de serviços hospitalares para casos agudos em idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 6, p. 666-71, 2000.

COSTA, E.F.A.; MONEGO, E.T. Avaliação Geriátrica Ampla (AGA). **Rev. UFG**, v. 5, n. 2, dez. 2003. Disponível em: <<http://www.proec.ufg.br>>. Acesso em: 13/jul./2006.

FABRÍCIO, S.C.C.; RODRIGUES, R.A.P.; COSTA JUNIOR, M.L. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Rev. Saúde Pública**, v. 38, n. 1, p. 93-9, 2004.

FARIA, J.C.; MACHALA, C.C.; DIAS, R.C.; DIAS, J.M.D. Importância do treinamento de força na reabilitação da função muscular, equilíbrio e mobilidade de idosos. **Acta Fisiátrica**, v. 10, n. 3, p. 133-7, 2003.

FITTI, J.E., & KOVAR, M.G. (1988, September). The Supplement on Aging to the 1984 National Health Interview Survey. In: **Dimensões Físicas do Envelhecimento**. The University of Texas., Barueri-SP: Manole, 2005.

FRANÇA, C.C.; PASCHOAL, S.M.P.; PINTO, E.T.C. Atividade física e resposta cardiovascular no idoso. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 53, n. 1/2, p. 36-46, 1996.

FRISANCHO, A.R. Anthropometric Standards for the assessment of growth and nutritional status. University of Michigan, p. 189, 1990.

FUNDAÇÃO SEADE. Perfil Municipal de São José do Rio Preto. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>>. Acesso em: 03/ago./2008.

GARRIDO, R.; MENEZES, P.R. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. v. 24, Supl I, p. 3-6, 2002.

GOBBI, S.; VILLAR, R.; ZAGO, A.S. **Bases teórico-práticas do condicionamento físico**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

GOBBI, S.; ZAGO, A.S.; BARBOSA, G.O.; COSTA, J.L.R.; ZANESCO, A.; FERREIRA, L.; GOBBI, L.T.B. Influência da prática regular de atividade física sobre o percentual de gordura corporal e pressão arterial sistólica em idosos. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 3, n. 2, p. 182-90, 2004.

GONÇALVES, R.; GURJÃO, A.L.D.; GOBBI, S. Efeitos de oito semanas do treinamento de força na flexibilidade de idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 9, n. 2, p. 145-53, 2007.

GROOT, L.C.P.M.G.; VERHEIJDEN, M.W.; HENAUW, S.; SCHROLL, M.; STAVEREN, W.A.V. Lifestyle, nutritional status, health, and mortality in elderly people across Europe: A review of the longitudinal results of the SENECA Study. **Journal of Gerontology: Medical Sciences**, v. 59A, n. 12, p. 1277-84, 2004.

GUIMARÃES, J.M.N.; CALDAS, C.P. A influência da atividade física nos quadros depressivos de pessoas idosas: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 9, n. 4, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. doi: 10.1590/S1415-790X2006000400009.

HARRIS, C.; DEBELISO, M.A.; SPITZER-GIBSON, T.A.; ADAMS, K.J. The effect of resistance-training intensity on strength-gain response in the older adult. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 18, n. 4, p. 833-8, 2004.

HARTMAN, M.J.; FIELDS, D.A.; BYRNE, N.M.; HUNTER, G.R. Resistance training improves metabolic economy during functional tasks in older adults. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 21, n. 1, p. 91-5, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios em São José do Rio Preto. IBGE, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 03/ago./2008.

LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.

LOHMAN, T.G.; ROCHE, A.F.; MARTORELL, R. **Anthropometric standardization reference manual**. Abridged edition, p. 90, 1991.

MARTINS, I.S.; MARINHO, S.P. O potencial diagnóstico dos indicadores da obesidade centralizada. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 6, p. 760-7, 2003.

MATTOS, CRISTINA DE ALMEIDA. CRISTINA DE ALMEIDA MATTOS: depoimento [maio 2008]. Entrevistadora: Lilian Cachoni. São José do Rio Preto: Secretaria Municipal da Assistência Social - SP, 2008. Entrevista concedida ao Projeto de Dissertação de Mestrado – Condição Socioeconômica, Perfil Nutricional e Desempenho Funcional em Idosas Praticantes e não Praticantes Regulares de Exercício Físico, Residentes na Zona Norte de São José do Rio Preto-SP.

MORAES, ANA TEREZA GODOY S. P. DE. ANA TEREZA GODOY S. P. DE MORAES: depoimento [maio 2008]. Entrevistadora: Lilian Cachoni. São José do Rio Preto: SESI - SP, 2008. Entrevista concedida ao Projeto de Dissertação de Mestrado – Condição Socioeconômica, Perfil Nutricional e Desempenho Funcional em Idosas Praticantes e não Praticantes Regulares de Exercício Físico, Residentes na Zona Norte de São José do Rio Preto-SP.

NICHOLS, J.F.; HITZELBERGER, L.M.; SHERMAN, J.G.; PATTERSON P. Effects of Resistance Training on Muscular Strength and Functional Abilities of Community-Dwelling Older Adults. **Journal of Aging and Physical Activity**, v. 3, p. 238-250, 1995.

PERISSINOTTO, E.; PISENT, C.; SERGI, G.; GRIGOLETTO, F.; ENZI, G. Anthropometric measurements in the elderly: age and gender differences. **British Journal of Nutrition**, v. 87, p. 177-86, 2002.

PROGRAMAS DE AÇÃO E EDUCAÇÃO (PAE). Site de divulgação. Disponível em: <<http://www.pae.org.br>>. Acesso em: 02/jun./2008.

REBELATTO, J.R.; CALVO, J.I.; OREJUELA, J.R.; PORTILLO, J.C. Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 10, n. 1, p. 127-132, 2006.

RIKLI, R. E.; JONES, C.J. **Senior Fitness Test Manual**. Human Kinetics. California State University, Fullerton, 2001.

RODRIGUES, ROSÂNGELA. ROSÂNGELA RODRIGUES: depoimento [maio 2008]. Entrevistadora: Lilian Cachoni. São José do Rio Preto: PAE - SP, 2008. Entrevista concedida ao Projeto de Dissertação de Mestrado – Condição Socioeconômica, Perfil Nutricional e Desempenho Funcional em Idosas Praticantes e não Praticantes Regulares de Exercício Físico, Residentes na Zona Norte de São José do Rio Preto-SP.

ROGATTO, G.P.; GOBBI, S. Efeitos da atividade física regular sobre parâmetros antropométricos e funcionais de mulheres jovens e idosas. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 3, n. 1, p. 63-69, 2001.

ROSA, T.E.C.; BENÍCIO, M.H.D.; LATORRE, M.R.D.O.; RAMOS, L.R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev. Saúde Pública**, v. 37, n. 1, p. 40-8, 2003.

SÁNCHEZ-GARCÍA, S.; GARCÍA-PEÑA, C.; DUQUE-LÓPEZ, M.X.; JUÁREZ-CEDILLO, T.; CORTÉS-NÚÑEZ, A.R.; REYES-BEAMAN, S. Anthropometric measures and nutritional status in a healthy elderly population. **BCM Public Health**, v. 7, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/7/2>>.

SANTOS, D.M.; SICHIERI, R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 2, p. 163-8, 2005.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA. **Conjuntura Econômica 2008**, São José do Rio Preto – SP, 23ª Edição.

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO (SESC). Disponível em: <<http://www.sescsp.org.br>>. Acesso em: maio/2008.

SILVA, ANTONIO CALDEIRA DA. ANTONIO CALDEIRA DA SILVA: Depoimento [maio 2008]. Entrevistadora: Lilian Cachoni. São José do Rio Preto: Secretaria Municipal de Saúde - SP, 2008. Entrevista concedida ao Projeto de Dissertação de Mestrado – Condição Socioeconômica, Perfil Nutricional e Desempenho Funcional em Idosas Praticantes e não Praticantes Regulares de Exercício Físico, Residentes na Zona Norte de São José do Rio Preto-SP.

SILVA, H.A.F.; NAVARRO, F.; CAMPOS, T.F.; Efeito do exercício aeróbio e do exercício de força na memória em idosos. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 1, n. 2, p. 46-58, 2007.

SPIRDUSO, W.W. **Dimensões Físicas do Envelhecimento**. The University of Texas. Barueri-SP: Manole, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. Geneva, 1995. (WHO Technical Report Series, 854).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Defining the problem of overweight and obesity. In: World Health Organization. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**: report of a Who Consultation. Genova: 2000. p. 241-3 (WHO Technical Report Series, 894).

ZAGO, A.S.; GOBBI, S. Valores normativos da aptidão funcional de mulheres de 60 a 70 anos. **R.Bras. Ci. e Mov.**, Brasília, v. 11, n. 2, p. 77-86, 2003.

ZAITUNE, M.P.A.; BARROS, M.B.A.; CÉSAR, C.L.G.; CARANDINA, L.; GOLDBAUM, M. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 6, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. doi: 10.1590/S0102-311X2007000600008.

APÊNDICES

- 1. ENTIDADES QUE PRESTAM ATENDIMENTO A IDOSOS COM PROGRAMAS DE ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO FÍSICO EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – SP**
- 2. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**
- 3. FORMULÁRIO SOCIOECONÔMICO E DE CONDIÇÕES DE VIDA**
- 4. FICHA: MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS**
- 5. FICHA: TESTES MOTORES**
- 6. APRESENTAÇÃO DOS DADOS COLETADOS E TABULADOS**

APÊNDICE 1

ENTIDADES QUE PRESTAM ATENDIMENTO A IDOSOS COM PROGRAMAS DE ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO FÍSICO EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – SP

São as seguintes as entidades que foram objeto de investigação que resultou na seleção do PAE, também caracterizado no presente apêndice.

1. AGERIP – Associação Geronto Geriátrica de São José do Rio Preto

Trata-se de uma associação não filantrópica e sem fins lucrativos, com título patrimonial para o casal que passa de pai para filho. A mensalidade paga é para construção de apartamentos que serão utilizados pelos sócios. Criada há trinta e três anos para atender os associados a partir de 40 anos, ficou dezoito anos desativada, pois na época o Brasil era um país jovem e não tinha preocupação com o idoso. Nesse período Maria Candida Pereira Azem foi para o Canadá estudar os idosos e voltou em 1998, adaptando a experiência que conheceu à realidade do Brasil, retomando a AGERIP e montando uma academia de musculação para os idosos.

Hoje é composta de 650 associados e tem mais 250 títulos para vender.

Objetivo: qualidade de vida na maturidade.

Foco: moradia a partir de 55 anos, proporcionando suprir a solidão do idoso, amigos, bate papo, independência através dos apartamentos, dos chalés que são em sistema de comodato (a pessoa que constrói e quando vier a falecer fica para a família).

Atividades realizadas: terapia ocupacional, artesanato, pintura em tela, hidroginástica, hidroterapia, natação, dança de salão, dança do ventre e flamenca, biodança, ginástica funcional, musculação, tai chi chuan, eventos sociais, almoço, baile, bingo, tarde de cinema, palestras, coral, bordado, terapia em grupo, dinâmica em grupo, trabalho de memória, neuropsicolinguística na maturidade.

De 80 a 100 idosos independentes fazem parte do grupo de hidroginástica.

Há, ainda, 2 pacientes dependentes, 1 homem e 1 mulher que fazem hidroterapia.

Mais ou menos 300 idosos freqüentam os bailes realizados por essa entidade.

2. SESC – Serviço Social do Comércio de São José do Rio Preto

O SESC Rio Preto não dispõe de um grupo de idosos e sim de um trabalho de programa social com idosos e várias atividades como: reuniões mensais, oficinas artísticas, expressão corporal , atividades físicas esportivas, ginásticas, hidroginástica, alongamento e dança.

Objetivo: Proporcionar qualidade de vida às várias faixas etárias, oferecendo: cultura, lazer, esporte, educação informal e convívio social.

Não há um controle de quantos idosos participam das atividades, pois existe muita rotatividade.

3. SESI – Serviço Social da Indústria - Centro de Atividades Jorge Duprat Figueiredo - São José do Rio Preto

O SESI existe há mais de 60 anos e em São José do Rio Preto há mais de 30 anos .

O SESI abriga dois grupos de idosos:

1º grupo - Recordar e Viver (já fez 20 anos)

- composto em média por 80 idosos em condição socioeconômica mais elevada, em comparação com os de outros grupos, geralmente casais, não sendo o SESI que selecionou.

2º grupo – Girassol (já fez 11 anos)

- composto em média por 80 idosos de classe socioeconômica mais baixa e média, a maioria senhoras.

Os grupos são compostos por idosos independentes, as atividades são iguais para ambos os grupos e acontecem uma vez por semana, com duração de duas horas, com lista de presença e relatório mensal.

A coordenadora do setor de cursos do SESI de São José do Rio Preto informa as atividades que os idosos desejam e a analista da área de 3ª idade do SESI de São Paulo, baseada nas manifestações e nas diretrizes que norteiam todo esse trabalho, faz a programação.

Os relatórios gerenciais e quaisquer atividades são reportados para as duas diretorias, a de São José do Rio Preto e a DDS – Divisão de Desenvolvimento Sócio Cultural (FIESP – São Paulo).

Atividades:

-Cursos e Oficinas: tapeçaria, jardinagem, bordado, moda e costura, óleo sobre tela e outros.

-Atividades Culturais: visita a museus, teatros, cinemas, exposições; participações em saraus (poesia, música, dança), corais, grupos teatrais e de dança.

- Atividades Sócio-recreativas:

Passeio, viagens, desfiles de moda, bailes, jogos, encontros de confraternização, gincanas etc..

- Atividades Físicas e Esportivas:

Ginástica, caminhadas, hidroginástica, musculação, alongamento, voleibol, natação, basquetebol e outras modalidades esportivas adaptadas à Terceira Idade.

- Atividades Informativas:

Palestras sobre saúde, nutrição, beleza, prevenção de doenças, direito dos idosos, reflexões sobre fenômenos do envelhecimento, treinamento da memória e orientação para uma moradia segura.

-Atividades Filantrópicas:

Campanhas de alimentos, agasalhos, brinquedos, visitas a asilos, orfanatos, bingos, bailes e gincanas beneficentes.

Objetivo Principal: Fazer com que os idosos se sintam felizes, cidadãos, fazer com que tenham vontade de viver novamente, mostrar que a vida continua e que é importante na sociedade em que vive.

4. Secretaria Municipal de Esportes e Lazer

Programa montado em 1996, pela Secretaria de Esportes como Coordenadora do Esporte Comunitário da Secretaria Municipal de Esportes e Lazer.

Objetivo: que toda população tenha atividade física para ter vida mais saudável com o passar da idade, condicionamento físico, beneficiando a população para integração e socialização.

Abrangência: O Programa é para pessoas desde 18 anos até a terceira idade, classe social média para baixa sendo os da terceira idade classificados como independentes.

Atividades que abrangem a terceira idade:

- Vôlei adaptado. São dois núcleos a partir de 55 anos, com 50 frequentadores da terceira idade

- Ginástica. São 32 núcleos, distribuídos por centros esportivos, na periferia; escolas municipais a partir das 19h; praças, centros comunitários distribuídos pela cidade de São José do Rio Preto. Há mais de 2000 frequentadores sendo 1000 da terceira idade.

- Natação e Hidroginástica. Há 3 núcleos em piscinas públicas. Com 1500 frequentadores, são 500 da terceira idade. Nessas duas modalidades perde-se a vaga se forem dadas 3 faltas consecutivas sem avisar, dada a demanda e o número limitado de piscinas.

Todas as atividades são realizadas duas vezes por semana conduzidas por professor de Educação Física.

Observação: a Associação dos Moradores de uma Comunidade sentindo a necessidade de atividades físicas em sua região, faz o ofício e solicita realização de atividades à Secretaria de Esporte. O local é providenciado pela Associação (geralmente salões) e a Secretaria disponibiliza o professor para atender a comunidade.

5. Secretaria da Assistência Social do município

Uma Assistente Social é Coordenadora do Trabalho com a Terceira Idade do Município.

Início do Programa 1998.

Atividades:

- Dança Sênior e Dança Terapia. Ministrada por uma fisioterapeuta contratada que vai duas vezes ao mês em cada grupo.

- Dança Livre (bailes) durante as reuniões e quadrilha. Essas atividades são coordenadas pela assistente social e pela coordenadora do trabalho com terceira idade do município.

- Várias palestras, distribuição de preservativo, pois aumentou o número de casos de HIV na terceira idade. Em parceria com a Secretaria da Saúde que leva o caminhão para fazer os testes das doenças sexualmente transmissíveis e tratá-las; avaliações médicas e odontológicas.

Dados do dia 19/05/2008:

- havia 14 grupos da Secretaria da Assistência Social;
- são 969 frequentadores dos grupos que são classificados como independentes, idosos de meio aberto, que têm sua casa e moram com familiares, de todas as classes sociais;
- é realizado o controle com de lista de presença.

- todas as aulas acontecem no período da tarde e só podem participar os inscritos nos grupos da terceira idade da Secretaria da Assistência Social.

Objetivo: estimular a coordenação motora, a memória e a melhoria da independência.

Evolução do programa:

(Sempre com controle de presença)

- Ano de 2005 – 10 grupos e 410 inscritos
- Ano de 2006 – 13 grupos e 640 inscritos
- Ano de 2007 – 14 grupos e 800 inscritos
- Ano de 2008 – 14 grupos e 969 inscritos
- de fevereiro a final de abril de 2008 houve 153 reuniões.

A Secretaria da Assistência Social em parceria com a Secretaria de Esporte desenvolve alongamento em salões (ginástica específica para terceira idade). Essas duas Secretarias encaminham seus idosos para hidroginástica do Centro Esportivo Integrado do Eldorado.

6. Secretaria Municipal da Saúde (Programa Saúde em Movimento)

Além do Diretor técnico assistencial conta-se com a presença da Coordenadora da área técnica da saúde do adulto e idoso.

Início do Programa Saúde em Movimento: Junho de 2001 (1ª aula – 04/06/2001 no Parque Estoril que foi o primeiro grupo implantado). Começou com o grupo de hipertensos e diabéticos matriculados nas unidades de saúde; onde mede-se, periodicamente, a taxa de glicose, afere-se a pressão arterial; é feito acompanhamento dos pacientes, com tudo registrado, sendo que a unidade responsável pelo paciente tem direito de receber medicamentos controlados, e são feitas reuniões periódicas sobre alimentação, cuidados em relação à patologias, orientação de vacinas, temas relacionados com a saúde, hábitos de vida saudável. Tenta-se, ainda, desenvolver a idéia da importância do exercício físico regular, sendo usada a prática de Lian Gong como mais uma opção de tratamento.

Procura-se marcar o dia do exercício no mesmo dia do da reunião de hipertensos e diabéticos, como forma de formar um vínculo.

Objetivo: política de promoção à saúde. Dentre os eixos da promoção estão as práticas corporais como uma das estratégias.

Objetivo Geral: qualidade de vida e promoção da saúde.

Atividades :

- Lian Gong, é uma técnica chinesa que foi criada pelo Dr. Zhuang Yuen Ming, adotada pelo município como uma opção terapêutica e estratégica de promoção à saúde, envolvendo crianças, adultos e idosos.

Constitui-se em exercícios de alongamento e respiratórios utilizados para o tratamento e a prevenção das doenças osteomusculares. A prática do Lian Gong ajuda nos cuidados com o corpo, coluna vertebral e controle das emoções.

Resultados esperados segundo monitores, dessa ginástica terapêutica: diminuição da hipertensão arterial, do diabetes, das dores no corpo; fortalecimento das articulações, melhora do tônus muscular, da circulação sanguínea, da concentração; diminuição do estado de depressão, trabalho do estado emocional e controle da respiração junto ao exercício.

- Em 2007 teve início à capoeira adaptada à terceira idade.

Não há necessidade de estar matriculado na unidade mas os que estão são convocados para o programa Saúde em Movimento não sendo obrigados a participarem.

São 23 unidades de saúde com 6 monitores (3 massoterapeutas, 1 fisioterapeuta, 1 professor de kung fu e 1 de capoeira), o Lian Gong é realizado em praças por monitores uma vez por semana em cada unidade e pelos voluntários, quantas vezes forem possíveis, chegando até a 5 vezes por semana. Há alunos que frequentam a várias unidades para fazer o Lian Gong no dia em que não é programado em sua unidade.

Saúde e Movimento atende a faixa etária de 4 anos a 100 anos.

Abrangência: Há em torno de 2500 alunos na faixa etária de 30 anos à terceira idade. Desses, 50 são de 30 a 59 anos e 2450 correspondem a 60 anos ou mais.

Em cada unidade é feita uma ficha de atendimento e acompanhamento. Não há limite de vagas e as atividades estão abertas para qualquer pessoa, de todas as classes sociais, havendo somente restrição a mulheres grávidas. Os idosos são classificados como independentes.

Observação: as Secretarias de São José do Rio Preto estão trabalhando em conjunto para avaliar as necessidades do território (pólo); são feitas reuniões mensais de atenção desde à infância à terceira idade.

7. Academias para Todas as Idades (ATIs)

Parceria do Gabinete do prefeito com a UNIMED.

- Prefeitura – Unimed ANS Nº 335100

- As inaugurações começaram em março de 2008.

- As academias foram desenvolvidas para estimular a prática de exercício físico em todas as idades e são especialmente adaptadas para que os idosos também possam utilizá-las.

São freqüentada por todas as classes sociais, com monitores em alguns horários e placa de orientação de como utilizar os aparelhos, tempo e objetivo dos exercícios demonstrado através de linguagem escrita e figuras.

Há 6 Pólos em funcionamento e 10 para serem inaugurados.

- Conjunto Esportivo Parque Setorial

- Represa Municipal

- Centro Esportivo Integrado do Eldorado

- Centro Esportivo Integrado Dr. Aloysio Nunes Ferreira

- Ginásio Pinheirinho

- Centro Esportivo da Vila Toninho

8. PAE - Programas de Ação e Educação (Local selecionado para a investigação que deu suporte à Dissertação de Mestrado)

O PAE - Programas de Ação e Educação nasceu em São José do Rio Preto, em 1995, com o objetivo de fazer da capacitação profissional, esportiva e cultural um instrumento para o resgate da cidadania.

O êxito do projeto levou o PAE, em 1997, a se organizar como uma ONG - Organização Não Governamental, sem fins lucrativos, com o objetivo de apresentar uma nova proposta de ação social para a população de baixa renda.

Ao longo do tempo de atuação o PAE entendeu a necessidade de investir no ser humano para facilitar a busca do emprego e a fixação cultural da comunidade.

O PAE tem se tornado modelo e referência de trabalho na área social, não só pela eficiência mas pela eficácia do projeto.

Foi fundado em 1994, por Ivani Vaz de Lima, sua atual presidente, juntamente com o marido, José Carlos Vaz de Lima, idealizado como uma entidade que pudesse proporcionar melhoria na qualidade de vida das pessoas por meio da qualificação necessária ao exercício da cidadania, compreensão da realidade, socialização e sentimento de inclusão e pertinência a uma comunidade.

O PAE abrange quatro projetos: Academia Solidária, Criando Oportunidades, Ser, Fazer e Acontecer e Descobrimdo Talentos.

O interesse da presente pesquisa está voltado para o primeiro projeto - Academia Solidária - que visa melhorar a qualidade de vida dos assistidos, que não têm acesso à saúde, lazer, esporte e integração social, proporcionando uma melhoria no seu condicionamento físico e na sua integração social, com um atendimento adequado e personalizado por profissionais das áreas de: Educação Física, Fisioterapia e Serviço Social, onde o público-alvo é beneficiado com a prática regular de atividade física, conduzindo ações ligadas à adoção de ritmo de vida mais ativo, favorecendo a melhora nas funções cognitivas, como memória, raciocínio, percepção e coordenação motora, além da melhoria da autonomia, da saúde física e psicológica; favorecendo o bem-estar geral dos participantes de baixa renda.

Em 1999 inaugurou o núcleo do Solo Sagrado, sendo hoje o único existente, no ano 2000 a ONG deu início ao programa de atividade física, com controle de frequência registrado a partir de 2005 e em 2006 iniciou a modalidade Ginástica Especial.

O PAE está situado na zona norte da cidade de São José do Rio Preto-SP, à Av. Antonio Antunes Junior, 3565, no bairro Solo Sagrado, onde influencia e agrega a população desse bairro, contribuindo para a melhoria das condições de vida e o desenvolvimento de atividades de lazer.

A comunidade da área atendida pela instituição se encontra na Zona Norte da cidade que abrange os bairros: Solo Sagrado, Solo Sagrado I, Eldorado, Jardim Ana Célia, Jardim Universo, Jardim das Oliveiras, Jardim Arroyo, Santo Antonio, Jardim Maria Lúcia, Jardim Antunes, Parque da Cidadania entre outros. As estatísticas informam que a soma dos habitantes desses bairros é muito maior que de municípios da região (só o Solo Sagrado possui 23,4 mil habitantes).

Os bairros atendidos abrigam atividades econômicas nas áreas do Comércio, Indústria e Prestação de Serviços. A comunidade conta com escola, posto de saúde e creches. A caracterização socioeconômica da região de atendimento do PAE aponta para: índice de violência doméstica, tráfico de drogas, alcoolismo, desemprego, prostituição e carência de atividades de lazer.

A área apresentada necessita de atividades profissionalizantes, culturais, esportivas e de lazer. Estes dados foram coletados, através de pesquisas realizadas junto às comunidades participantes do projeto.

Através de dados obtidos em pesquisas realizadas junto às comunidades participantes dos projetos pode-se constatar que o PAE tem como plano potencializar ações positivas, o que já vem realizando em sua instalação no bairro Solo Sagrado: atendimento a 1641 pessoas, matriculadas em atividades diversas, alcançando a média diária de 530 pessoas, sendo 487 pessoas a partir de 60 anos que o PAE atende no geral, total de 384 pessoas atendidas na ginástica especial, sendo um total de 331 pessoas a partir de 60 anos, dos quais 299 são mulheres e 32 são homens, posição do dia 02/06/2008 nos registros da instituição.

APÊNDICE 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____, RG
 _____, Estado Civil _____, Idade ____ anos, Residente
 na _____, n° _____, Bairro
 _____, Cidade _____, Telefone
 _____.

Declaro ter sido esclarecida sobre os seguintes pontos:

1. A pesquisa tem por finalidade, avaliar o indicador de atividade da vida diária (AVD) por meio de testes do mesmo, de uma avaliação física e de informações sobre o perfil socioeconômico das entrevistadas;
2. Ao participar desse estudo, estarei contribuindo para a reunião de maior número de informações sobre o grau de independência e a qualidade de vida de idosas;
3. Fornecerei para a realização desta pesquisa, dados socioeconômicos, de atividade física, de exercício físico e em relação à minha saúde;
4. Minha participação como voluntária, será determinada pela profissional de educação física que aplicará os testes e se dará em cinco etapas, das quais três serão realizadas na própria ONG PAE (Programas de Ação e Educação), uma será na Pista de Atletismo do Centro Esportivo Integrado do Eldorado e outra numa Escada do Estádio Anísio Haddad do Rio Preto Esporte Clube, todos esses locais na cidade de São José do Rio Preto-SP;
5. Ao participar dessa pesquisa, estou ciente de que o risco de acidente é mínimo, uma vez que todos os cuidados necessários estão sendo tomados, inclusive com acompanhamento médico ou de enfermeiro (a) em todos os testes ;
6. Não terei nenhuma despesa ao participar desse estudo, pois os testes na ONG e na Pista de Atletismo ficam na proximidade de minha casa e não comprometerão os horários normais de minhas refeições. O deslocamento para o teste no Estádio será feito pelo ônibus da UNESP – Câmpus de São José do Rio Preto; será servido líquido para hidratação e biscoitos fornecidos por empresas da cidade;
7. Os procedimentos aos quais serei submetida não provocarão danos financeiros, assim como não deverão provocar danos físicos;

8. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade e se desejar, serei informado sobre os resultados dessa pesquisa (pela instituição ou profissional competente);
9. Poderei me recusar a participar ou mesmo retirar meu consentimento a qualquer momento da realização dessa pesquisa, sem nenhum prejuízo ou penalização;
10. Respeitados esses direitos, concordo que os resultados obtidos por decorrência desse estudo sejam publicados em veículo de divulgação científica apropriado;
11. Para o esclarecimento de quaisquer dúvidas, poderei entrar em contato com membro da equipe científica do projeto pelo telefone (0xx17) [REDACTED] ou (0xx17) [REDACTED], falando com Lilian Cachoni;
12. Para notificação de qualquer situação, relacionada com a ética, que não puder ser resolvida pelos pesquisadores deverei entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Farmacêuticas do Câmpus de Araraquara da UNESP, pelo telefone (0xx16) 3301-6897.

Diante dos esclarecimentos prestados, concordo em participar, como voluntária, do estudo "ATIVIDADE DA VIDA DIÁRIA DE IDOSAS DA ZONA NORTE DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP".

São José do Rio Preto, de de 2008.

Assinatura da Voluntária

Assinatura da Pesquisadora

APÊNDICE 3
FORMULÁRIO SOCIOECONÔMICO E DE CONDIÇÕES DE VIDA

FORMULÁRIO

Nº: _____

1 – Dados Pessoais	
Data da Aplicação:	____/____/____ Sexo: () M () F
Nome:	_____
Data de Nascimento:	____/____/____ Idade (anos): _____
Endereço:	_____
Telefone:	_____
Estado Civil:	() Solteiro (a) () Casado (a) () Separado (a) () Viúvo (a) () Vive junto
Grau de Instrução:	() Analfabeto (a) () Fundamental (1º Grau) () Fundamental (1º Grau) completo () Ensino Médio incompleto - até.....série () Ensino Médio (2º Grau) () Superior incompleto (2º Grau) incompleto - até.....série () Ensino Médio (2º Grau) completo () Superior completo
2 – Dados Socioeconômicos	
Moradia:	() Casa própria () Alugada () Cedida () Em instituição
Com quem você mora ?	() Cônjuge () Pais () Filho (a) () Irmão (a) () Neto (a) () Parentes () Não parentes () Sozinho (a)
Com quantas pessoas (inclusive você) ?	_____
Profissão / Atividade Atual:	_____
Fonte de Renda / Ocupação:	() Desenvolve atividade remunerada em casa () Desenvolve atividade remunerada fora de casa () Aposentado (a) () Cuida do lar () Pensionista () Desempregado (a) () Outra (s)
Rendimento mensal (em salários mínimos): R\$	() Seu (individual): R\$ _____ () Da Família: R\$ _____ () Número de membros da família que recebem rendimentos _____
Meio de locomoção:	() Carro () Moto () Ônibus () Bicicleta () A pé () Outro: _____
3 – Saúde	
Tem convênio médico ?	() Sim () Não Qual? _____
Tem matrícula na unidade de saúde?	() Sim () Não Qual? _____
Doenças pessoais:	() Doenças do Coração () Pressão Alta () Diabetes () Depressão () Insônia () Dor de Cabeça () Ansiedade () Perde Urina () Má digestão () Outra (s) Qual (is)? _____
Faz uso diário de medicamento (s) ? Qual (is)?	() Sim () Não
4 – Atividades	
Pratica exercício físico regularmente ?	() Sim () Não
Qual ?	_____
Há quanto tempo pratica ?	_____ Dias por semana: _____ Horas por dia: _____
Motivo:	() Estética () Saúde () Lazer () Prescrição médica
Gosta de praticar ?	() Sim () Não
Por quê ?	_____
Onde pratica e razão da escolha :	_____
Tem dificuldades para realizar as atividades do cotidiano ?	() Sim () Não
Qual ou quais ?	() Levantar o braço () Sentar () Levantar-se () Abaixar () Levantar- se do solo () Ficar em pé () Calçar meias () Caminhar () Subir escadas () Trabalhar () Outra (s)
Faz tarefa doméstica ?	() Lavar () Passar () Cozinhar () Limpar a casa () Outra (s)
Cuida de alguém ?	() Sim () Não Quem ? _____

APÊNDICE 4
FICHA: MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Data	
------	--

Nome	Idade (anos)	Grupo

Peso (kg):	Altura (cm):
------------	--------------

Circunferências (cm)			
Braço		Quadril	
Cintura		Panturrilha	
Abdômen			

Prega Cutânea (mm)				
Tricipital	1 ^a	2 ^a	3 ^a	Média

APÊNDICE 5**FICHA: TESTES MOTORES**

IDOSA	
IDADE	
GRUPO	

TESTES**1. Sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa**

1.1. Local:

1.2. Data:

1.3. Avaliação (tempo):

1.4. Observação:

2. Levantar-se do solo

2.1. Local:

2.2. Data:

2.3. Avaliação (tempo):

2.4. Observação:

3. Calçar meias

3.1. Local:

3.2. Data:

3.3. Avaliação (tempo):

3.4. Observação:

4. Subir escadas

4.1. Local:

4.2. Data:

4.3. Avaliação (tempo):

4.4. Frequência cardíaca (bpm):

4.5. Observação:

5. Caminhar/correr 800 metros

5.1. Local:

5.2. Data:

5.3. Avaliação (tempo):

5.4. Frequência cardíaca (bpm):

5.5. Observação:

APÊNDICE 6

APRESENTAÇÃO DOS DADOS COLETADOS E TABULADOS

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 (Idosas que praticam exercícios no PAE)

	Idade (anos)	Estado Civil	Grau de Instrução
1	64	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
2	69	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
3	69	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
4	65	Casada	Analfabeta
5	63	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
6	70	Vive junto	Analfabeta
7	64	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
8	67	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
9	73	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
10	66	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
11	73	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
12	73	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 1ª série
13	67	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
14	63	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
15	73	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 1ª série
16	68	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
17	67	Separada	Analfabeta
18	71	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
19	77	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
20	65	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
21	62	Separada	Fundamental (1º Grau) completo - até 8ª série
22	62	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
23	66	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
24	69	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
25	62	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
26	67	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
27	69	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
28	68	Casada	Analfabeta
29	73	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
30	68	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
31	74	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
32	79	Casada	Superior completo
33	73	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
34	62	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
35	72	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 1ª série
36	70	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
37	71	Viúva	Analfabeta
38	76	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
39	74	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
40	66	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
41	62	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
42	64	Vive junto	Analfabeta
43	71	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até série
44	71	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 1ª série
45	66	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
46	62	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
47	68	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 7ª série
48	66	Viúva	Analfabeta
49	63	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
50	65	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 5ª série
51	73	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
52	66	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
53	72	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
54	74	Casada	Superior completo
55	69	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
56	69	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
57	60	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 1ª série
58	68	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
59	70	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
60	70	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Moradia	Com quem você mora?	Com quantas pessoas (inclusive você)?
1	Casa própria	Cônjuge	2
2	Casa própria	Filho	2
3	Casa própria	Cônjuge	2
4	Casa própria	Cônjuge e filha	3
5	Casa própria	Cônjuge e neto	3
6	Casa própria	Cônjuge e filha	3
7	Casa própria	Sozinha	1
8	Casa própria	Cônjuge	2
9	Casa própria	Cônjuge	2
10	Casa própria	Filha e netos	5
11	Casa própria	Filho	2
12	Casa própria	Sozinha	1
13	Casa própria	Sozinha	1
14	Casa própria	Neta	2
15	Cedida	Filha, netos e genro	6
16	Casa própria	Não parente	2
17	Casa própria	Filha e neto	3
18	Casa própria	Filha	2
19	Cedida	Filha, netos e genro	6
20	Casa própria	Neta	2
21	Casa própria	Sobrinhos	4
22	Casa própria	Cônjuge e filho	3
23	Casa própria	Sozinha	1
24	Cedida	Filho	2
25	Casa própria	Cônjuge	2
26	Casa própria	Cônjuge, filhos e irmão	6
27	Cedida	Filho, neto, netas e nora	6
28	Casa própria	Cônjuge	2
29	Casa própria	Cônjuge, filha e neto	4
30	Casa própria	Cônjuge e filho	3
31	Cedida	Filha	2
32	Cedida	Cônjuge	2
33	Casa própria	Filha	2
34	Casa própria	Cônjuge e filho	3
35	Casa própria	Filho	2
36	Casa própria	Sozinha	1
37	Cedida	Neto	2
38	Cedida	Filha e neta	3
39	Cedida	Filha	2
40	Cedida	Filho, neta e nora	4
41	Alugada	Cônjuge, filho, neta, nora e sogra	6
42	Casa própria	Cônjuge, filho, neta e nora	5
43	Cedida	Neto	2
44	Casa própria	Cônjuge	2
45	Casa própria	Filho e netos	4
46	Casa própria	Filho	2
47	Casa própria	Filho	2
48	Casa própria	Sozinha	1
49	Casa própria	Cônjuge	2
50	Casa própria	Sozinha	1
51	Casa própria	Cônjuge e filho	3
52	Casa própria	Filho	2
53	Casa própria	Filho	2
54	Casa própria	Cônjuge e filho	3
55	Casa própria	Cônjuge	2
56	Casa própria	Cônjuge e filho	3
57	Casa própria	Cônjuge e filho	3
58	Casa própria	Sozinha	1
59	Casa própria	Filha	2
60	Casa própria	Filho, neto, neta e nora	5

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

Profissão / Atividade Atual

- 1 Roça, costureira e passadeira / Passadeira e cuida do lar
- 2 Costureira / Cuida do lar
- 3 Costureira / Cuida do lar
- 4 Doméstica / Cuida do lar
- 5 Auxiliar de limpeza e passadeira / Cuida do lar
- 6 Cozinheira / Cuida do lar
- 7 Auxiliar de enfermagem / Cuida do lar
- 8 Doméstica / Cuida do lar
- 9 Ajudante de confeitaria / Cuida do lar
- 10 Doméstica e fazia pão para vender / Cuida do lar
- 11 Doméstica / Cuida do lar
- 12 Vendedora / Cuida do lar
- 13 Roça / Cuida do lar
- 14 Doméstica / Passadeira e cuida do lar
- 15 Roça e costureira / Cuida do lar
- 16 Serviço de enfermagem / Serviço de enfermagem, dama de companhia e cuida do lar
- 17 Auxiliar de limpeza / Cuida do lar
- 18 Lavadeira / Cuida do lar
- 19 Cuida do lar/
- 20 Costureira / Cuida do lar
- 21 Auxiliar de enfermagem / Cuida do lar
- 22 Doméstica / Cuida do lar
- 23 Costureira / Cuida do lar
- 24 Doméstica / Cuida do lar
- 25 Costureira, revendedora de produtos de beleza / Cuida do lar
- 26 Doméstica e lavadeira / Lavadeira, conserta roupa e cuida do lar
- 27 Cuida do lar
- 28 Costureira / Cuida do lar
- 29 Roça, doméstica e auxiliar de limpeza / Cuida do lar
- 30 Roça e doméstica / Cuida do lar
- 31 Roça e auxiliar de limpeza / Cuida do lar
- 32 Professora /
- 33 Costureira / Cuida do lar
- 34 Cuida do lar
- 35 Cuida do lar
- 36 Costureira / Conserta roupa, vende produtos de beleza e cuida do lar
- 37 Costureira / Passadeira e cuida do lar
- 38 Lavadeira e passadeira / Cuida do lar
- 39 Doméstica, auxiliar de limpeza, auxiliar de cozinheira e costureira / Cuida do lar
- 40 Lavadeira e cozinheira / Cuida do lar
- 41 Comerciante / Cuida do lar
- 42 Doméstica / Cuida do lar
- 43 Roça e doméstica / Cuida do lar
- 44 Costureira / Cuida do lar
- 45 Servente de colégio / Cuida do lar
- 46 Costureira e auxiliar de açougueiro / Cuida do lar
- 47 Doméstica, serviço geral em vidraçaria, vendedora e monitora de creche / Trabalho voluntário de visitação nas casas e costura e cuida do lar
- 48 Roça e doméstica / Cuida do lar
- 49 Cuida do lar
- 50 Doméstica e cozinheira / Cuida do lar
- 51 Cuida do lar
- 52 Serviço de enfermagem, cabeleireira e ajudante buffet / Faz e vende chocolate e cuida do lar
- 53 Lavadeira e passadeira / Cuida do lar
- 54 Enfermeira e operadora de telemarketing / Cuida do lar
- 55 Doméstica / Cuida do lar
- 56 Roça e doméstica / Cuida do lar
- 57 Doméstica / Doméstica, vendedora e cuida do lar
- 58 Copeira de hospital / Lavadeira e cuida do lar
- 59 Costureira / Cuida do lar
- 60 Doméstica / Cuida do lar

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Fonte de Renda / Ocupação
1	Desenvolve atividade remunerada fora de casa e cuida do lar
2	Aposentada, aluguel e cuida do lar
3	Aposentada e cuida do lar
4	Aposentada e cuida do lar
5	Aposentada e cuida do lar
6	Aposentada, pensionista e cuida do lar
7	Aposentada, pensionista e cuida do lar
8	Pensionista e cuida do lar
9	Cuida do lar
10	Aposentada e cuida do lar
11	Pensionista e cuida do lar
12	Pensionista, aluguel e cuida do lar
13	Pensionista e cuida do lar
14	Pensionista e cuida do lar
15	Benefício assistencial ao idoso e cuida do lar
16	Desenvolve atividade remunerada fora de casa, aposentada, pensionista e cuida do lar
17	Pensionista e cuida do lar
18	Pensionista e cuida do lar
19	Pensionista
20	Pensionista e cuida do lar
21	Aposentada e cuida do lar
22	Cuida do lar
23	Pensionista e cuida do lar
24	Pensionista e cuida do lar
25	Cuida do lar
26	Desenvolve atividade remunerada em casa e cuida do lar
27	Aposentada e cuida do lar
28	Cuida do lar
29	Cuida do lar
30	Cuida do lar
31	Aposentada e cuida do lar
32	Aposentada
33	Pensionista e cuida do lar
34	Aposentada e cuida do lar
35	Aposentada e cuida do lar
36	Desenvolve atividade remunerada em casa, desenvolve atividade remunerada fora de casa, aposentada, aluguel e cuida do lar
37	Desenvolve atividade remunerada fora de casa, aposentada, pensionista e cuida do lar
38	Benefício assistencial ao idoso e cuida do lar
39	Aposentada e cuida do lar
40	Pensionista e cuida do lar
41	Cuida do lar
42	Cuida do lar
43	Pensionista e cuida do lar
44	Aposentada e cuida do lar
45	Aposentada, pensionista e cuida do lar
46	Aposentada e cuida do lar
47	Aposentada, pensionista e cuida do lar
48	Aposentada, pensionista e cuida do lar
49	Cuida do lar
50	Aposentada e cuida do lar
51	Aposentada e cuida do lar
52	Desenvolve atividade remunerada em casa, aposentada, pensionista e cuida do lar
53	Pensionista e cuida do lar
54	Aposentada, pensionista e cuida do lar
55	Aposentada e cuida do lar
56	Cuida do lar
57	Desenvolve atividade remunerada fora de casa e cuida do lar
58	Desenvolve atividade remunerada em casa, aposentada, pensionista e cuida do lar
59	Aposentada e cuida do lar
60	Aposentada, pensionista e cuida do lar

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Rendimento mensal: R\$		Número de membros da família que recebem rendimentos
	Seu (individual): R\$	Da Família: R\$	
1	30	2030	2
2	1316	1316	1
3	415	1815	2
4	415	1630	3
5	490	1190	2
6	985	1985	2
7	1235	1235	1
8	415	1150	2
9	0	800	1
10	415	915	2
11	415	1215	2
12	565	565	1
13	460	460	1
14	515	515	1
15	415	1615	2
16	1405	1405	1
17	415	415	1
18	415	415	1
19	415	15415	6
20	415	775	2
21	900	1500	2
22	0	415	1
23	415	415	1
24	415	415	1
25	0	800	1
26	300	3830	4
27	415	2615	5
28	0	830	1
29	0	1200	2
30	0	622,5	1
31	415	1015	2
32	2000	3000	2
33	900	1400	2
34	415	1670	3
35	415	1415	2
36	625	625	1
37	950	950	1
38	415	1215	3
39	415	915	2
40	415	1922,5	4
41	0	3000	3
42	0	1415	2
43	800	800	1
44	415	830	2
45	830	910	3
46	415	415	1
47	1245	1245	1
48	920	920	1
49	0	700	1
50	415	415	1
51	415	830	2
52	1000	2000	2
53	610	1510	2
54	6600	11850	3
55	415	1215	2
56	0	1245	2
57	300	940	2
58	930	930	1
59	415	1115	2
60	1315	1815	2

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

Meio de locomoção	Tem convênio médico?	Qual?	Tem matrícula na unidade de saúde?
1 Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
2 Carro, ônibus e a pé	Sim	Ben Saúde	Não
3 Carro, ônibus e a pé	Sim	Prever	Sim
4 Ônibus e a pé	Não		Sim
5 Ônibus e a pé	Sim	Prever	Sim
6 Ônibus e a pé	Sim	Unimed	Sim
7 Carro, moto, ônibus e a pé	Não		Sim
8 Ônibus e a pé	Sim	Prever e Fortaleza	Sim
9 Ônibus e a pé	Sim	IANSP	Sim
10 Ônibus e a pé	Não		Sim
11 Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
12 Ônibus e a pé	Não		Sim
13 Ônibus e a pé	Não		Sim
14 Ônibus e a pé	Não		Sim
15 Carro, moto, ônibus e a pé	Não		Sim
16 Ônibus e a pé	Sim	HB	Não
17 Ônibus e a pé	Não		Sim
18 Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
19 Carro, ônibus e a pé	Sim	Austa Clínica	Não
20 Moto, ônibus e a pé	Não		Sim
21 Ônibus e a pé	Não		Sim
22 Ônibus e a pé	Não		Sim
23 Ônibus e a pé	Não		Sim
24 Ônibus e a pé	Não		Sim
25 Carro, ônibus e a pé	Sim	Unimed	Sim
26 Carro, moto, ônibus e a pé	Não		Sim
27 Ônibus e a pé	Não		Sim
28 Carro	Não		Sim
29 Ônibus e a pé	Não		Sim
30 Ônibus e a pé	Não		Sim
31 Moto, ônibus e a pé	Sim	Prever	Sim
32 Carro, ônibus e a pé	Sim	Unimed	Não
33 Ônibus e a pé	Não		Sim
34 Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
35 Ônibus e a pé	Não		Sim
36 Ônibus e a pé	Sim	Prever	Sim
37 Ônibus e a pé	Sim	HB	Sim
38 Ônibus e a pé	Não		Sim
39 Ônibus e a pé	Sim	Prever	Não
40 Ônibus e a pé	Não		Sim
41 Carro, ônibus e a pé	Sim	Prever	Sim
42 Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
43 Carro, moto, ônibus e a pé	Sim	Unimed	Sim
44 Ônibus e a pé	Não		Sim
45 Ônibus e a pé	Não		Sim
46 Ônibus e a pé	Não		Sim
47 Ônibus e a pé	Sim	Prever	Sim
48 Ônibus e a pé	Sim	Santa Casa	Sim
49 Ônibus e a pé	Não		Sim
50 Ônibus e a pé	Não		Sim
51 Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
52 Ônibus e a pé	Não		Sim
53 Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
54 Carro, ônibus e a pé	Sim	Ministério do Exército e Prever	Sim
55 Ônibus e a pé	Não		Sim
56 Ônibus e a pé	Não		Sim
57 Ônibus e a pé	Não		Sim
58 Ônibus e a pé	Não		Sim
59 Ônibus e a pé	Não		Sim
60 Moto, ônibus e a pé	Não		Sim

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

Qual?	Doenças pessoais		
	Doenças do Coração	Pressão Alta	Diabetes
1	UBS Vila Mayor		
2		X	
3	Posto de Saúde Parque Industrial	X	
4	Posto de Saúde Eldorado	X	
5	UBS Solo Sagrado		X
6	UBS Solo Sagrado		
7	Posto de Saúde Eldorado	X	
8	UBS Solo Sagrado	X	
9	UBS Central	X	
10	Posto de Saúde Eldorado	X	X
11	Posto de Saúde Jaguaré		
12	UBS Solo Sagrado	X	
13	Posto de Saúde Jd. Vetorasso		X
14	Posto de Saúde Eldorado		
15	UBSF Maria Lúcia	X	
16		X	
17	UBSF Maria Lúcia		
18	UBS Solo Sagrado		
19			
20	UBS Solo Sagrado	X	
21	UBS Solo Sagrado	X	X
22	UBS Solo Sagrado		
23	UBSF Maria Lúcia		
24	UBS Solo Sagrado		
25	Posto de Saúde Jd. Vetorasso		X
26	UBS Solo Sagrado		X
27	SUS Residencial Rio Preto 1		X
28	Posto de Saúde Jd. Americano		X
29	UBS Solo Sagrado		
30	Posto de Saúde Santo Antônio	X	
31	UBS Solo Sagrado		
32		X	
33	UBSF Maria Lúcia		X
34	Posto de Saúde Eldorado		X
35	UBSF Maria Lúcia e Posto de Saúde Santo Antônio		
36	UBSF Maria Lúcia e Posto de Saúde Santo Antônio		
37	Posto de Saúde Vila Anchieta		
38	UBS Solo Sagrado	X	
39			
40	Posto de Saúde Itapema	X	
41	Posto de Saúde Eldorado		X
42	UBSF Maria Lúcia		X
43	UBS Solo Sagrado	X	X
44	UBS Vila Mayor		X
45	UBS Solo Sagrado		X
46	UBS Solo Sagrado		X
47	UBS Solo Sagrado		
48	UBS São Francisco	X	X
49	Posto de Saúde Eldorado		
50			
51	UBS Solo Sagrado		X
52	UBS Solo Sagrado		X
53	Posto de Saúde Eldorado	X	X
54	Posto de Saúde Itapema		
55	Posto de Saúde Eldorado		X
56	Posto de Saúde Pinheiro		X
57	Posto de Saúde Jd. Vetorasso		X
58	UBS Vila Mayor		
59	Posto de Saúde Jd. Vetorasso	X	X
60	Posto de Saúde Eldorado		

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Depressão	Insônia	Doenças pessoais		Perde Urina	Má digestão
			Dor de Cabeça	Ansiedade		
1		X		X		X
2						
3				X		
4					X	X
5				X		
6			X		X	
7	X	X	X	X		X
8						
9	X				X	
10		X		X		
11	X	X	X	X		
12		X		X	X	
13	X					
14	X		X	X	X	
15	X	X	X	X	X	
16					X	
17					X	
18						
19				X	X	
20						
21		X		X	X	
22		X	X	X		
23		X	X			
24						
25	X					
26				X		
27	X	X		X	X	
28	X			X	X	
29				X		X
30			X			
31						
32						
33						
34					X	
35					X	
36		X		X	X	
37						
38	X	X		X		
39						
40		X	X	X		
41	X	X		X	X	
42	X	X		X		
43	X	X	X	X	X	
44	X					
45				X		
46						
47						
48						
49		X		X		
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56				X	X	
57		X			X	X
58						X
59		X	X	X	X	
60					X	

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Doenças pessoais	
	Outra (s)	Qual (is)?
1	X	Labirintite, gastrite nervosa, bico de papagaio, tendinite e bursite
2		
3	X	Artrite, artrose e bico de papagaio
4		
5		
6	X	Labirintite
7	X	Colesterol alto e triglicérides, osteoporose, artrite, artrose e fibromialgia
8	X	Chagas, enfisema pulmonar, osteoporose, artrose e bico de papagaio
9	X	Bico de papagaio e desvio na coluna
10	X	Colesterol alto, labirintite e artrose
11	X	Colesterol alto e hipotireoidismo
12	X	Osteoporose, artrite e artrose
13		
14		
15		
16	X	Osteopenia e artrose
17		
18		
19		
20	X	Labirintite, artrose e hérnia de disco
21	X	Osteoporose e desgaste nos joelhos
22	X	Varizes, gastrite, osteoporose, artrite e desgastes nos joelhos
23	X	Colesterol alto, hipotireoidismo e hérnia de disco
24		
25		
26	X	Glaucoma
27	X	Gastrite, artrite, artrose e bico de papagaio
28	X	Labirintite
29	X	Labirintite e osteoporose
30	X	Colesterol alto
31	X	Osteoporose, artrose, bico de papagaio e má circulação
32	X	Osteoporose
33	X	Colesterol alto e labirintite
34	X	Desvio e bico de papagaio
35	X	Varizes
36	X	Problema de coluna e audição
37	X	Gastrite, hérnia de disco e desgaste no joelho
38	X	Colesterol alto e labirintite
39	X	Bronquite, bico de papagaio e desgaste no quadril
40	X	Problema neurológico não grave e reumatismo nos ossos
41	X	Colesterol alto e triglicérides e problema renal
42	X	Colesterol alto e hipotireoidismo
43	X	Osteoporose e desvio na coluna
44	X	Osteoporose
45	X	Osteoporose, artrose e bico de papagaio
46		
47	X	Problema vascular
48	X	Colesterol alto e triglicérides, hipotireoidismo e problema de coluna
49	X	Refluxo, labirintite, osteoporose, reumatismo, problema de coluna e rinite alérgica
50		
51		
52	X	Osteoporose e bico de papagaio
53	X	Colesterol alto e varizes
54		
55	X	Problema de coluna
56	X	Triglicérides alto, artrite, artrose e bico de papagaio
57	X	Bico de papagaio
58	X	Colesterol alto, gastrite e desgaste nos joelhos
59	X	Azia
60		

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Faz uso diário de medicamento(s)?	Pratica exercício físico regularmente?	Ginástica especial	Hidroginástica
1	Sim	Sim	X	X
2	Sim	Sim	X	X
3	Sim	Sim	X	X
4	Sim	Sim	X	X
5	Sim	Sim	X	
6	Sim	Sim	X	X
7	Sim	Sim	X	X
8	Sim	Sim	X	
9	Sim	Sim	X	X
10	Sim	Sim	X	X
11	Sim	Sim	X	
12	Sim	Sim	X	X
13	Sim	Sim	X	
14	Sim	Sim	X	X
15	Sim	Sim	X	
16	Sim	Sim	X	
17	Não	Sim	X	X
18	Não	Sim	X	X
19	Sim	Sim	X	
20	Sim	Sim	X	
21	Sim	Sim	X	X
22	Sim	Sim	X	X
23	Sim	Sim	X	X
24	Não	Sim	X	X
25	Sim	Sim	X	
26	Sim	Sim	X	X
27	Sim	Sim	X	X
28	Sim	Sim	X	
29	Sim	Sim	X	X
30	Sim	Sim	X	
31	Sim	Sim	X	
32	Sim	Sim	X	
33	Sim	Sim	X	X
34	Sim	Sim	X	X
35	Não	Sim	X	X
36	Não	Sim	X	
37	Sim	Sim	X	X
38	Sim	Sim	X	
39	Sim	Sim	X	X
40	Sim	Sim	X	X
41	Sim	Sim	X	X
42	Sim	Sim	X	X
43	Sim	Sim	X	X
44	Sim	Sim	X	X
45	Sim	Sim	X	X
46	Sim	Sim	X	
47	Não	Sim	X	X
48	Sim	Sim	X	X
49	Sim	Sim	X	X
50	Não	Sim	X	X
51	Sim	Sim	X	X
52	Sim	Sim	X	X
53	Sim	Sim	X	
54	Não	Sim	X	
55	Sim	Sim	X	X
56	Sim	Sim	X	X
57	Sim	Sim	X	
58	Não	Sim	X	X
59	Sim	Sim	X	X
60	Não	Sim	X	X

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Há quanto tempo pratica? (em meses)	Dias por semana	Horas por dia (hh:mm)	Motivo
1	34	4	01:00	Saúde
2	34	3	01:00	Saúde e prescrição médica
3	35	3	01:00	Saúde
4	35	3	01:00	Saúde e prescrição médica
5	33	2	01:00	Prescrição médica
6	42	3	01:00	Saúde
7	27	3	01:00	Saúde, lazer e prescrição médica
8	34	3	01:00	Saúde
9	35	3	01:00	Saúde
10	28	3	01:00	Saúde
11	42	2	01:00	Prescrição médica
12	42	3	01:00	Saúde e prescrição médica
13	31	2	01:00	Saúde e lazer
14	42	3	01:00	Saúde
15	28	2	01:00	Saúde
16	31	2	01:00	Saúde e prescrição médica
17	31	3	01:00	Saúde
18	42	2	01:00	Saúde e prescrição médica
19	28	2	01:00	Saúde
20	41	3	01:00	Saúde
21	41	3	01:00	Saúde
22	41	2	01:00	Saúde
23	42	3	01:00	Saúde
24	42	3	01:00	Lazer
25	40	2	01:00	Saúde
26	35	3	01:00	Saúde e prescrição médica
27	34	3	01:00	Saúde e prescrição médica
28	28	4	01:00	Saúde
29	34	3	01:00	Saúde
30	34	2	01:00	Saúde
31	35	2	01:00	Saúde
32	39	2	01:00	Saúde e prescrição médica
33	40	2	01:00	Saúde
34	34	3	01:00	Saúde e prescrição médica
35	42	3	01:00	Saúde
36	31	2	01:00	Saúde
37	31	3	01:00	Prescrição médica
38	41	2	01:00	Saúde
39	29	3	01:00	Saúde
40	35	3	01:00	Saúde
41	42	3	01:00	Saúde e prescrição médica
42	35	3	01:00	Saúde
43	40	3	01:00	Prescrição médica
44	35	3	01:00	Prescrição médica
45	27	3	01:00	Prescrição médica
46	24	2	01:00	Lazer
47	24	3	01:00	Saúde
48	24	3	01:00	Prescrição médica
49	24	2	01:00	Saúde
50	24	3	01:00	Saúde
51	28	2	01:00	Saúde
52	42	3	01:00	Prescrição médica
53	42	2	01:00	Lazer
54	42	2	01:00	Lazer
55	42	3	01:00	Saúde
56	41	3	01:00	Saúde
57	42	3	01:00	Lazer
58	42	3	01:00	Saúde
59	42	4	01:00	Saúde
60	42	3	01:00	Saúde

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Gosta de praticar?	Por quê?
1	Sim	Melhora saúde, sente menos cansaço e faz amizade
2	Sim	Sente melhor e faz amizade
3	Sim	Sente bem, faz bem para cabeça e é bem acolhida.
4	Sim	Melhora a saúde, sente bem e mente tranquila
5	Sim	Sente bem e não deixa travar o corpo
6	Sim	Sente melhor
7	Sim	Mantém corpo e mente saudável, fortalece e alonga a musculatura
8	Sim	Vida melhorou 100%, menos cansaço e consegue andar
9	Sim	Se sente bem. Sente falta dos exercícios quando falta.
10	Sim	Melhora a saúde, hoje consegue andar e não tem mais dor nos joelhos
11	Sim	Sai de casa e distrai a cabeça
12	Não	Não gosta. Vem por necessidade de saúde e para não travar o corpo.
13	Sim	Gosta das amizades que fez e dos professores
14	Sim	Melhora a saúde, auto-estima e melhorou muito a depressão
15	Sim	Sente aliviada, tira a ansiedade
16	Sim	Melhora saúde e sente bem
17	Sim	Melhora a auto-estima e é bem tratada
18	Sim	Sente bem e gosta das pessoas da ONG
19	Sim	Melhora saúde e auto-estima, é bem cuidada e gosta dos professores
20	Sim	Melhora saúde, sente bem e acha muito importante
21	Sim	Diminuição da dor
22	Sim	Sente bem
23	Sim	Melhora da saúde, da dor no braço e é muito bem atendida
24	Sim	Melhora a saúde e faz amizade
25	Sim	Melhora a saúde e exercita o corpo
26	Sim	Desenferruja o corpo e acaba a dor nas juntas
27	Sim	Sente-se melhor e mais disposta
28	Sim	Sente-se bem, mais animada e bem disposta
29	Sim	Melhora a saúde, alivia a dor, fica disposta e faz amizade
30	Sim	Sente bem e destravam as pernas
31	Sim	Melhora a saúde e sente bem
32	Sim	Sente bem, é remédio para ela e bom relacionamento com as colegas
33	Sim	Melhora a saúde e sente bem
34	Não	Não gosta.
35	Sim	Melhora a saúde e faz amizade
36	Sim	Sente bem e distrai
37	Sim	Bom para cabeça e para sair de casa
38	Sim	Acabou a dor na coluna e nas pernas
39	Sim	Não tem mais dor na coluna, aumenta a auto-estima, passeia e faz amizade
40	Sim	Faz bem, distrai e faz amizade
41	Sim	Sente bem, distrai e faz amizade
42	Sim	Lugar muito bom, sente muito bem, melhora sua auto-estima e o quadro depressivo
43	Sim	Melhora a saúde, distrai, faz amizade e gosta dos professores
44	Sim	Bom para a saúde
45	Sim	Melhora os problemas de saúde e auto-estima
46	Sim	Melhora em tudo a saúde e faz novas amizades
47	Sim	Melhora saúde e sente bem
48	Sim	Adora o local, melhora da saúde, nunca mais foi internada por causa da pressão, fica feliz e faz muitas amizades
49	Sim	Melhora saúde, destrava o corpo e faz amizade
50	Sim	Melhora auto-estima e faz amizade
51	Sim	Sente melhor
52	Sim	É bem estruturado, o exercício é de acordo com sua capacidade e para não ficar dura
53	Sim	Sente bem e mais jovem
54	Sim	Sente mais ágil, corpo leve e mente ocupada
55	Sim	Sente bem, melhoraram 100% as dores no corpo e faz amizade
56	Sim	Melhora da hipertensão, sente bem e gosta muito
57	Sim	Sente muito bem e acabam as dores na coluna
58	Sim	Porque hoje dobra o joelho e não tem dor na coluna
59	Sim	Faz bem
60	Sim	Sente bem

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

Onde pratica e razão da escolha	Tem dificuldades para realizar as atividades do cotidiano?
1 PAE, indicação de vizinhos	Sim
2 PAE, indicação de amigas e é gratuito	Não
3 PAE, indicação de amigas	Não
4 PAE, indicação de amigas	Não
5 PAE, indicação do genro	Sim
6 PAE, indicação de amigos e é próximo de sua casa	Não
7 PAE, indicação de amigas	Sim
8 PAE, indicação de sobrinha	Sim
9 PAE, indicação de vizinhas	Sim
10 PAE, fazia crochê na ONG e foi convidada pela fisioterapeuta, devido à pressão alta.	Sim
11 PAE, indicação da filha	Sim
12 PAE, é organizado, limpo, tem professor qualificado e a água é aquecida	Sim
13 PAE, por ser contínuo e férias somente uma vez ao ano	Não
14 PAE, indicação de colega	Não
15 PAE, indicação de colega	Sim
16 PAE, é gratuito	Sim
17 PAE, indicação de amiga	Sim
18 PAE, indicação e é próximo de sua casa	Não
19 PAE, indicação de sua empregada	Sim
20 PAE, indicação de amiga	Sim
21 PAE, é próximo de sua casa	Sim
22 PAE, é próximo de sua casa	Sim
23 PAE, é próximo de sua casa	Sim
24 PAE, indicação de colegas	Sim
25 PAE, é próximo de sua casa	Sim
26 PAE, é próximo de sua casa	Não
27 PAE, indicação de amigos e é gratuito	Não
28 PAE, só conhecia a ONG e filha levou	Não
29 PAE, filha levou	Não
30 PAE, é a única opção próximo de sua casa	Não
31 PAE, propaganda em sua casa	Sim
32 PAE, indicação de amigo	Sim
33 PAE, é próximo de sua casa	Sim
34 PAE, indicação de amigas	Sim
35 PAE, indicação de colegas e é próximo de sua casa	Sim
36 PAE, indicação de colegas	Sim
37 PAE, indicação de vizinho	Não
38 PAE, indicação da filha	Sim
39 PAE, indicação de amigos	Sim
40 PAE, indicação de vizinhos	Sim
41 PAE, primeiro lugar que ouviu falar	Sim
42 PAE, indicação de várias pessoas	Sim
43 PAE, indicação da coordenadora da terceira idade e é gratuito	Sim
44 PAE, indicação de amigas	Sim
45 PAE, indicação de amigas	Não
46 PAE, é próximo de sua casa	Não
47 PAE, indicação de fisioterapeuta e é próximo de sua casa	Não
48 PAE, indicação da filha	Sim
49 PAE, indicação do cunhado	Sim
50 PAE.	Não
51 PAE, indicação de vizinhos e é próximo de sua casa	Sim
52 PAE, é próximo de sua casa	Sim
53 PAE, indicação de colegas e é gratuito	Não
54 PAE, é próximo de sua casa	Não
55 PAE, indicação de amiga e é gratuito	Não
56 PAE, único lugar	Não
57 PAE, é próximo de sua casa	Sim
58 PAE, é próximo de sua casa	Sim
59 PAE, é próximo de sua casa	Sim
60 PAE, é próximo de sua casa	Não

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Subir escadas	Trabalhar	Outra (s)	Qual (is)?
1	X			
2				
3				
4				
5			X	Andar na subida
6				
7	X		X	Carregar peso
8	X			
9	X		X	Pegar peso
10	X			
11	X			
12			X	Pegar peso
13				
14				
15			X	Pegar peso
16				
17	X			
18				
19	X		X	Pegar peso
20			X	Pegar peso
21				
22	X			
23	X			
24	X			
25	X			
26				
27				
28				
29				
30				
31	X			
32			X	Pegar peso
33				
34	X		X	Andar na subida
35			X	Pegar peso
36				
37				
38				
39	X			
40	X			
41	X			
42	X			
43			X	Carregar peso
44	X			
45				
46				
47				
48	X			
49				
50				
51	X		X	Pegar peso
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58	X			
59				
60				

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Faz tarefa doméstica?				Outra (s)	Atividade no lar
	Lavar	Passar	Cozinhar	Limpar a casa		
1	X	X	X	X		Conserto de roupa
2	X	X	X	X		Crochê e borda
3	X	X	X	X		
4	X	X	X	X		Costura
5	X	X	X	X		
6	X	X	X	X		
7	X	X	X	X	Cuida de plantas	
8	X	X	X	X		
9	X	X	X	X	Cuida de plantas	Crochê e tricô
10	X	X	X	X		Costura
11	X		X	X	Carpe	
12	X	X	X	X	Carpe e planta	
					Carpe e cuida de	
13	X	X	X	X	plantas	Borda
14	X	X	X	X	Carpe	Costura
						Crochê, tricô, borda, ponto cruz e
15	X	X	X	X		costura
16	X	X	X	X		Crochê, tricô, borda e costura
17	X	X	X	X	Carpe	
18	X	X	X	X		
19						
20	X	X	X	X		
21	X	X	X	X		Crochê, macramê e conserto de roupa
22	X	X	X	X		
23	X	X	X	X		Conserto de roupa
					Carpe e cuida de	
24	X	X	X	X	plantas	
25	X	X	X	X		
26	X	X	X	X		Crochê e tricô
27	X	X	X	X		
28	X	X	X	X		Crochê, ponto cruz e conserto de roupa
29	X	X	X	X		
30		X	X	X		
31	X		X	X	Cuida de plantas	
32			X	X		Toca órgão e piano
33	X	X	X	X		Costura
34	X	X	X	X		
35	X	X	X	X	Carpe	Borda
36	X	X	X	X		Conserto de roupa
37	X	X	X	X		
38	X	X	X	X		
39	X	X	X	X	Cuida de plantas	Crochê
40	X		X	X		
41	X	X	X	X		
42	X	X	X	X		
43	X	X	X	X	Cuida de plantas	
44	X	X	X	X		Costura
45	X	X	X	X		Conserto de roupa
46	X	X	X	X		Costura
47	X	X	X	X	Planta	Crochê e costura
48	X	X	X	X	Rastela	
49	X	X	X	X		
50	X	X	X	X		
51	X	X	X	X		
52	X	X	X	X		Crochê e tear
53	X	X	X	X		
						Costura, faz artesanato, escreve e toca
54	X	X	X	X		violão
55	X	X	X	X		Costura
56	X	X	X	X	Cuida de plantas	
57	X	X	X	X		
58	X	X	X	X		
59	X	X	X	X	Cuida de plantas	Costura
60	X	X	X	X	Carpe e rastela	Tear

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Cuida de alguém?	Quem?	Peso (kg)	Altura (cm)	IMC
1	Não		83,00	154,50	34,77
2	Sim	Filha e neto	64,50	155,00	26,85
3	Não		85,10	158,50	33,87
4	Não		60,30	149,00	27,16
5	Sim	Dois netos	71,80	149,00	32,34
6	Não		69,40	157,00	28,16
7	Não		86,60	162,50	32,80
8	Não		48,10	152,00	20,82
9	Sim	Cônjuge	81,80	153,00	34,94
10	Sim	Três netos	95,50	157,50	38,50
11	Não		68,40	156,00	28,11
12	Não		72,80	145,00	34,63
13	Não		56,50	151,00	24,78
14	Não		49,70	148,00	22,69
15	Sim	Dois netos	58,50	147,00	27,07
16	Não		72,30	156,00	29,71
17	Sim	Neto	61,10	147,50	28,08
18	Sim	Filha	58,00	154,50	24,30
19	Não		56,00	155,50	23,16
20	Não		70,50	155,00	29,34
21	Sim	Três sobrinhos	78,10	145,50	36,89
22	Sim	Mãe e neta	53,40	151,50	23,27
23	Não		79,00	148,50	35,82
24	Sim	Filho	48,80	145,00	23,21
25	Não		67,10	161,50	25,73
26	Sim	Irmão	53,00	148,00	24,20
27	Não		47,40	161,50	18,17
28	Não		66,40	151,00	29,12
29	Sim	Neto	44,00	140,50	22,29
30	Não		92,70	159,50	36,44
31	Não		48,50	144,50	23,23
32	Não		52,50	152,50	22,57
33	Não		72,00	149,50	32,21
34	Não		66,30	157,50	26,73
35	Não		74,50	155,50	30,81
36	Não		50,50	145,50	23,85
37	Sim	Sobrinho e neto	55,70	149,50	24,92
38	Não		51,50	145,00	24,49
39	Não		62,00	149,50	27,74
40	Não		61,50	150,50	27,15
41	Sim	Sogra e neta	70,40	156,00	28,93
42	Não		95,80	158,00	38,38
43	Sim	Neto	83,00	151,50	36,16
44	Sim	Cônjuge	87,00	165,00	31,96
45	Sim	Três filhos, nora e neto	61,70	153,50	26,19
46	Não		50,00	142,00	24,80
47	Não		77,90	159,00	30,81
48	Não		64,50	153,50	27,37
49	Não		63,70	151,50	27,75
50	Não		72,00	159,50	28,30
51	Não		69,00	154,50	28,91
52	Não		77,40	154,50	32,43
53	Não		80,70	158,00	32,33
54	Não		44,50	153,50	18,89
55	Não		60,40	157,00	24,50
56	Não		57,90	150,00	25,73
57	Não		80,00	164,50	29,56
58	Sim	Neta	81,10	163,00	30,52
59	Não		73,10	159,00	28,91
60	Não		50,50	142,00	25,04

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Circunferência do Braço (cm)	Circunferência da Cintura (cm)	Circunferência do Quadril (cm)
1	33,00	107,00	107,00
2	28,00	85,00	103,00
3	32,50	104,50	110,00
4	30,70	80,00	99,00
5	33,50	95,50	109,00
6	29,00	91,00	104,50
7	36,00	105,50	114,00
8	26,00	78,50	89,00
9	34,00	109,50	116,00
10	34,00	113,00	129,50
11	28,50	93,50	109,00
12	32,50	99,00	108,50
13	27,00	81,00	92,00
14	26,50	72,00	90,00
15	27,30	85,00	98,50
16	32,00	97,00	110,00
17	30,00	91,00	100,00
18	28,50	85,00	94,70
19	26,50	74,00	96,00
20	33,50	94,00	103,50
21	36,00	96,50	117,00
22	25,50	70,00	92,50
23	36,00	98,00	114,00
24	25,50	80,00	91,50
25	31,00	84,50	97,00
26	29,00	88,00	88,00
27	24,30	65,00	91,00
28	30,00	94,00	99,00
29	26,00	72,00	87,00
30	37,50	109,00	123,00
31	26,50	79,00	87,50
32	25,50	75,00	99,00
33	32,50	103,00	100,50
34	30,00	93,00	101,00
35	33,00	92,50	104,50
36	26,00	82,50	92,50
37	29,00	77,00	94,00
38	26,00	87,50	90,50
39	29,00	88,50	99,50
40	28,00	88,00	96,50
41	33,50	88,00	96,00
42	36,50	104,00	121,50
43	35,00	101,00	116,00
44	36,50	98,00	113,00
45	28,00	80,00	101,50
46	28,00	73,00	94,00
47	34,00	90,00	107,00
48	28,00	96,50	93,50
49	30,00	87,00	99,50
50	30,50	84,00	108,50
51	28,50	100,00	111,50
52	34,50	96,00	110,50
53	32,50	97,50	107,00
54	22,50	66,00	86,00
55	28,00	79,50	98,50
56	27,50	80,00	89,00
57	30,00	93,00	108,50
58	33,00	89,50	113,50
59	30,00	96,00	101,50
60	26,50	79,00	93,00

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Relação Cintura Quadril	Circunferência do Abdômen (cm)	Circunferência da Panturrilha (cm)
1	1,00	111,00	37,70
2	0,83	98,00	35,50
3	0,95	113,00	37,00
4	0,81	85,70	35,20
5	0,88	98,00	39,00
6	0,87	97,00	35,00
7	0,93	114,50	39,00
8	0,88	87,00	30,20
9	0,94	111,30	36,00
10	0,87	120,00	38,70
11	0,86	106,00	35,00
12	0,91	107,50	40,00
13	0,88	88,00	33,50
14	0,80	83,50	32,50
15	0,86	96,50	34,00
16	0,88	108,00	36,30
17	0,91	95,00	32,50
18	0,90	95,00	34,00
19	0,77	82,50	33,50
20	0,91	102,00	35,00
21	0,82	107,30	38,00
22	0,76	82,00	31,00
23	0,86	102,00	38,00
24	0,87	86,50	29,80
25	0,87	93,00	36,50
26	1,00	86,50	33,40
27	0,71	76,00	30,00
28	0,95	102,50	35,00
29	0,83	81,00	32,40
30	0,89	116,50	38,50
31	0,90	87,00	31,00
32	0,76	90,00	30,60
33	1,02	108,00	37,00
34	0,92	100,00	32,50
35	0,89	104,00	37,00
36	0,89	91,50	30,00
37	0,82	84,00	35,00
38	0,97	93,00	31,00
39	0,89	94,00	35,00
40	0,91	94,50	34,00
41	0,92	93,00	36,50
42	0,86	108,50	41,00
43	0,87	104,00	44,00
44	0,87	112,50	43,50
45	0,79	90,50	36,00
46	0,78	90,00	33,00
47	0,84	99,50	36,00
48	1,03	97,50	35,50
49	0,87	97,50	35,50
50	0,77	95,50	38,00
51	0,90	108,00	34,50
52	0,87	107,00	40,00
53	0,91	110,00	38,50
54	0,77	70,50	29,00
55	0,81	89,00	30,50
56	0,90	89,00	32,00
57	0,86	100,50	38,00
58	0,79	99,50	40,00
59	0,95	100,50	37,50
60	0,85	88,00	29,00

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

Prega Cutânea do Tríceps (mm)	
	Média
1	24,37
2	15,77
3	23,67
4	24,87
5	29,57
6	20,60
7	30,87
8	13,87
9	27,77
10	30,23
11	16,57
12	19,30
13	12,03
14	16,87
15	17,40
16	20,13
17	21,87
18	9,60
19	18,60
20	28,70
21	28,17
22	12,17
23	26,93
24	16,67
25	22,93
26	13,97
27	9,50
28	24,00
29	16,60
30	29,93
31	9,07
32	9,50
33	24,73
34	23,23
35	24,80
36	12,97
37	28,33
38	13,73
39	18,20
40	21,23
41	24,47
42	31,87
43	29,13
44	29,67
45	18,47
46	18,13
47	24,70
48	11,50
49	15,03
50	21,70
51	15,10
52	26,87
53	26,63
54	10,77
55	13,13
56	14,70
57	23,53
58	24,70
59	15,23
60	14,60

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Teste "sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa"	Teste "levantar-se do solo"	Teste "calçar meias"
1	41,80	4,97	3,48
2	32,06	5,66	6,42
3	49,29	6,34	5,86
4	35,12	3,32	4,13
5	47,41	5,50	9,10
6	49,76	6,44	9,78
7	64,75	8,72	5,20
8	66,18	14,11	8,40
9	53,28	9,40	9,12
10	52,19	9,52	10,91
11	46,18	4,39	7,84
12	54,21	6,24	9,77
13	46,94	4,42	6,68
14	53,14	5,54	5,89
15	54,57	4,67	9,17
16	49,74	5,87	5,17
17	74,67	6,39	4,26
18	50,52	5,00	5,31
19	61,97	*	6,52
20	48,49	5,99	9,78
21	43,90	5,73	7,15
22	39,64	4,37	5,78
23	47,45	4,32	5,46
24	45,28	7,43	6,98
25	41,85	5,77	7,55
26	48,13	6,87	6,97
27	36,89	5,33	5,12
28	59,85	6,57	6,03
29	47,78	6,54	6,61
30	64,30	7,03	15,14
31	65,48	5,86	8,87
32	48,78	5,66	2,68
33	59,71	12,58	12,77
34	43,23	7,07	12,39
35	53,82	5,98	4,92
36	65,24	7,95	9,18
37	53,22	4,45	6,22
38	47,06	9,91	5,67
39	55,98	7,77	6,50
40	43,09	5,67	7,94
41	48,19	4,94	6,69
42	56,06	6,36	15,81
43	67,35	9,29	11,98
44	47,29	7,23	7,17
45	43,83	6,33	8,67
46	40,42	3,73	6,95
47	39,71	4,26	8,26
48	47,20	6,30	6,66
49	53,22	7,34	6,43
50	42,73	3,77	7,36
51	64,77	13,51	14,66
52	51,18	7,77	10,43
53	46,83	7,75	11,95
54	35,24	3,19	3,36
55	34,75	3,93	4,99
56	42,20	3,89	6,64
57	39,50	5,00	4,79
58	46,30	5,11	3,80
59	38,64	4,33	4,42
60	36,85	3,73	4,47

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 1 - idosas que praticam exercícios no PAE (continuação).

	Teste "subir escadas"		Teste "caminhar/correr 800 metros"		Observações
	Tempo	Frequência cardíaca final (bpm)	Tempo	Frequência cardíaca final (bpm)	
1	9,58	100	553,7	69	
2	6,36	80	501,7	81	
3	8,92	72	653,0	80	
4	5,49	80	457,7	74	
5	9,01	100	545,1	96	
6	6,70	100	527,0	90	
7	12,01	84	*	*	Completo somente 400 metros em 06:00:77 - F.C.F. 100 bpm
8	8,42	104	525,7	101	
9	10,18	80	648,5	90	
10	9,56	104	629,2	108	
11	7,03	92	589,6	105	
12	10,43	100	562,0	93	
13	8,83	88	478,8	103	
14	9,16	92	561,0	108	
15	5,84	104	482,8	102	
16	8,87	72	566,3	100	
17	12,83	84	746,9	82	
18	10,16	84	552,4	94	
19	13,91	76	729,2	80	Não conseguiu nem deitar-se no solo para a realização do teste
20	10,59	80	558,0	95	
21	7,01	92	499,8	102	
22	6,58	76	597,6	89	
23	8,36	96	486,9	68	
24	11,15	92	511,4	102	
25	5,90	80	556,3	87	
26	6,64	88	461,0	99	
27	8,45	96	537,1	101	
28	9,21	84	587,6	90	
29	7,34	120	402,5	98	
30	9,08	72	624,2	83	
31	15,61	80	570,6	93	
32	6,74	92	526,3	85	
33	10,44	92	609,2	82	
34	7,90	96	584,8	99	
35	11,25	96	650,5	82	
36	12,40	96	630,7	75	
37	7,62	96	461,2	94	
38	10,14	96	601,0	104	
39	10,59	104	492,1	107	
40	8,97	76	650,4	88	
41	6,98	72	563,8	90	
42	11,46	100	575,5	80	
43	10,66	88	609,4	87	
44	11,64	112	584,0	92	
45	6,72	96	474,1	102	
46	5,80	76	472,2	92	
47	8,20	104	499,4	91	
48	5,47	76	504,1	82	
49	11,84	84	618,2	80	
50	6,65	96	446,6	89	
51	11,75	100	815,6	83	
52	6,36	72	448,7	93	
53	9,74	112	548,3	84	
54	4,52	120	377,6	112	
55	5,80	80	454,8	82	
56	5,89	112	477,1	101	
57	5,82	84	467,3	104	
58	8,55	100	539,0	89	
59	7,55	76	476,4	90	
60	5,89	96	420,3	100	

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 (Idosas que não praticam exercícios)

	Idade (anos)	Estado Civil	Grau de Instrução
1	61	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
2	73	Viúva	Analfabeta
3	63	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
4	63	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
5	61	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
6	63	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
7	66	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
8	64	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
9	63	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
10	60	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
11	66	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
12	71	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
13	60	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
14	66	Casada	Analfabeta
15	65	Casada	Superior completo
16	62	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
17	65	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 1ª série
18	64	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
19	63	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
20	73	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
21	66	Vive junto	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
22	72	Viúva	Analfabeta
23	71	Casada	Analfabeta
24	61	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
25	81	Solteira	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
26	69	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
27	62	Casada	Analfabeta
28	65	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
29	60	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
30	72	Viúva	Analfabeta
31	81	Viúva	Analfabeta
32	68	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 2ª série
33	63	Casada	Ensino médio (2º Grau) completo
34	66	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
35	68	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
36	63	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
37	64	Viúva	Analfabeta
38	66	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 5ª série
39	72	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
40	66	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
41	61	Viúva	Ensino médio (2º Grau) completo
42	62	Viúva	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
43	67	Casada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 4ª série
44	70	Casada	Analfabeta
45	64	Vive junto	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
46	74	Viúva	Analfabeta
47	70	Viúva	Ensino médio (2º Grau) incompleto - até 2º magistério
48	71	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 3ª série
49	67	Separada	Fundamental (1º Grau) incompleto - até 1ª série
50	76	Casada	Analfabeta

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Moradia	Com quem você mora?	Com quantas pessoas (inclusive você)?
1	Casa própria	Filho (a)	3
2	Alugada	Filha, netos, netas e genro	9
3	Casa própria	Sozinha	1
4	Casa própria	Cônjuge e filha	3
5	Casa própria	Filha	2
6	Casa própria	Sozinha	1
7	Casa própria	Cônjuge, neto e neta	4
8	Casa própria	Filha e genro	3
9	Cedida	Cônjuge	2
10	Casa própria	Filho e nora	3
11	Casa própria	Filha e neto	3
12	Alugada	Cônjuge, filho e filha	4
13	Casa própria	Filha e netos	5
14	Casa própria	Cônjuge	2
15	Casa própria	Cônjuge, filhas e netas	6
16	Casa própria	Cônjuge, filhos e neto	5
17	Cedida	Cônjuge, netas e sobrinha	5
18	Casa própria	Cônjuge	2
19	Casa própria	Filha	2
20	Casa própria	Cônjuge	2
21	Casa própria	Cônjuge	2
22	Casa própria	Filha	2
23	Casa própria	Cônjuge	2
24	Casa própria	Sozinha	1
25	Cedida	Irmão e cunhada	3
26	Cedida	Neta	2
27	Casa própria	Cônjuge, filha, neto, netas e genro	7
28	Casa própria	Cônjuge	2
29	Casa própria	Filho, netos e nora	5
30	Casa própria	Filhos e neto	6
31	Casa própria	Filha	2
32	Casa própria	Cônjuge	2
33	Casa própria	Cônjuge, filha e sogra	4
34	Casa própria	Filha, neto, neta e bisneta	5
35	Casa própria	Cônjuge e filhos	4
36	Casa própria	Filha	2
37	Cedida	Neta	2
38	Casa própria	Filho e neto	3
39	Alugada	Filha	2
40	Casa própria	Sozinha	1
41	Alugada	Filha, neto e genro	4
42	Casa própria	Filhos, filhas, netos e netas	15
43	Casa própria	Cônjuge	2
44	Casa própria	Cônjuge	2
45	Casa própria	Cônjuge	2
46	Cedida	Neta, neto e bisneta	4
47	Casa própria	Sozinha	1
48	Cedida	Cunhado e sobrinho	3
49	Casa própria	Filho	2
50	Casa própria	Cônjuge e filhos	4

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

Profissão / Atividade Atual

- 1 Aposentada da Telesp - telefonista / Faz evangelização e cuida do lar
- 2 Doméstica e auxiliar de limpeza / Cuida do lar
- 3 Costureira / Cuida do lar
- 4 Costureira, serviços gerais em hotel e lanchonete (dona) / Bazar (dona), conserto de roupa e cuida do lar
- 5 Dama de companhia / Cuida do lar
- 6 Funcionária municipal-atendente / Cuida do lar
- 7 Cuida do lar
- 8 Doméstica e costureira / Costureira e cuida do lar
- 9 Doméstica / Cuida do lar
- 10 Auxiliar de limpeza e rebarbadora em fábrica / Cuida do lar
- 11 Doméstica / Cuida do lar
- 12 Cuida do lar
- 13 Costureira / Artesanato e cuida do lar
- 14 Cuida do lar
- 15 Inspetora de aluno / Agente de organização escolar e cuida do lar
- 16 Roça e lavradora / Costureira e cuida do lar
- 17 Doméstica / Cuida do lar
- 18 Roça e doméstica / Cuida do lar
- 19 Doméstica e dama de companhia / Cuida do lar
- 20 Balconista em bar e loja / Cuida do lar
- 21 Auxiliar de enfermagem / Comerciante, cuida da igreja e cuida do lar
- 22 Passadeira / Cuida do lar
- 23 Doméstica e costureira / Cuida do lar
- 24 Passadeira / cuida do lar
- 25 Doméstica / Cuida do lar
- 26 Cuida do lar
- 27 Doméstica, lavadeira e passadeira / Comerciante (lanche)
- 28 Auxiliar de limpeza e plastificação em loja / Cuida do lar
- 29 Cuida do lar
- 30 Doméstica / Vendedora e cuida do lar
- 31 Roça / Cuida do lar
- 32 Roça / Cuida do lar
- 33 Atendente de enfermagem / Cuida da igreja e cuida do lar
- 34 Lavoura / Cuida do lar
- 35 Professora de datilografia /
- 36 Serviços gerais hospital / Cuida do lar
- 37 Doméstica / Cuida do lar
- 38 Lavoura e feirante / Cuida do lar
- 39 Roça / Cuida do lar
- 40 Roça / Cuida do lar
- 41 Professora / Cuida do lar
- 42 Roça, doméstica, frigorífico e cozinheira / Cuida do lar
- 43 Doméstica, merendeira e agente de serviços de escola pública / Cuida do lar
- 44 Doméstica e sacoleira / Sacoleira e cuida do lar
- 45 Costureira / Cuida do lar
- 46 Doméstica /
- 47 Setor de administração da secretaria de educação / Cuida do lar
- 48 Metalúrgica / Dama de companhia e cuida do lar
- 49 Doméstica, dama de companhia e fazia lanche / cuida do lar
- 50 Auxiliar de limpeza / Cuida do lar

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

Fonte de Renda / Ocupação

- 1 Aposentada e cuida do lar
- 2 Pensionista e cuida do lar
- 3 Filha paga as contas e dá a alimentação e cuida do lar
- 4 Desenvolve atividade remunerada fora de casa e cuida do lar
- 5 Pensionista e cuida do lar
- 6 Aposentada, pensionista e cuida do lar
- 7 Cuida do lar
Desenvolve atividade remunerada em casa, desenvolve atividade remunerada fora de casa, pensionista e cuida
- 8 do lar
- 9 Cuida do lar
- 10 Aposentada e cuida do lar
- 11 Pensionista e cuida do lar
- 12 Aposentada e cuida do lar
- 13 Desenvolve atividade remunerada em casa e cuida do lar
- 14 Cuida do lar
- 15 Desenvolve atividade remunerada fora de casa e cuida do lar
- 16 Desenvolve atividade remunerada em casa, aposentada e cuida do lar
- 17 Cuida do lar
- 18 Cuida do lar
- 19 Pensionista e cuida do lar
- 20 Aposentada, juros de aplicação bancária e cuida do lar
- 21 Desenvolve atividade remunerada fora de casa, aposentada, aluguel e cuida do lar
- 22 Pensionista e cuida do lar
- 23 Cuida do lar
- 24 Pensionista e cuida do lar
- 25 Aposentada e cuida do lar
- 26 Aposentada e cuida do lar
- 27 Desenvolve atividade remunerada fora de casa e aposentada
- 28 Aluguel e cuida do lar
- 29 Pensionista e cuida do lar
- 30 Desenvolve atividade remunerada em casa e cuida do lar
- 31 Pensionista e cuida do lar
- 32 Cuida do lar
- 33 Aposentada, aluguel e cuida do lar
- 34 Pensionista e cuida do lar
- 35 Aluguel
- 36 Aposentada e cuida do lar
- 37 Pensionista e cuida do lar
- 38 Pensionista e cuida do lar
- 39 Pensionista e cuida do lar
- 40 Pensionista e cuida do lar
- 41 Pensionista e cuida do lar
- 42 Aposentada, pensionista e cuida do lar
- 43 Aposentada e cuida do lar
- 44 Desenvolve atividade remunerada fora de casa, aposentada e cuida do lar
- 45 Cuida do lar
- 46 Pensionista
- 47 Aposentada e cuida do lar
Desenvolve atividade remunerada em casa, desenvolve atividade remunerada fora de casa, aposentada,
- 48 pensionista e cuida do lar
- 49 Aposentadoria, aluguel e cuida do lar
- 50 Aposentada e cuida do lar

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Rendimento mensal: R\$		Número de membros da família que recebem rendimentos
	Seu (individual): R\$	Da Família: R\$	
1	1000	1000	1
2	415	900	2
3	0	0	0
4	400	1800	3
5	480	980	2
6	1748	1748	1
7	0	1500	1
8	1200	3200	3
9	0	415	1
10	415	2415	3
11	415	830	2
12	415	830	2
13	200	400	2
14	0	800	1
15	1200	2915	4
16	615	2800	5
17	0	500	1
18	0	700	1
19	1000	1600	2
20	1215	2815	2
21	2480	2480	1
22	559,33	974,33	2
23	0	1200	1
24	500	500	1
25	415	730	2
26	415	415	1
27	1000	2400	3
28	160	1160	2
29	415	1915	3
30	100	500	5
31	415	1345	2
32	0	830	1
33	1065	2295	4
34	1069	1189	2
35	250	665	2
36	640	1940	2
37	465	465	1
38	800	1950	3
39	1260	2460	2
40	465	465	1
41	830	1830	2
42	1100	3000	4
43	900	1460	2
44	455	870	2
45	0	690	1
46	465	1165	2
47	700	700	1
48	1535	2635	2
49	1600	1600	1
50	415	1430	3

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Meio de locomoção	Tem convênio médico?	Qual?	Tem matrícula na unidade de saúde?
1	Ônibus e a pé	Sim	HB	Não
2	Ônibus e a pé	Não		Sim
3	Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
4	Ônibus e a pé	Não		Sim
5	Ônibus e a pé	Não		Sim
6	Ônibus e a pé	Sim	Unimed	Sim
7	Carro	Não		Sim
8	Carro, moto, ônibus e a pé	Sim	HB	Sim
9	Ônibus e a pé	Sim	Prever	Sim
10	Carro, moto e a pé	Sim	Unimed	Não
11	Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
12	Carro	Sim	IANSP	Sim
13	Ônibus e a pé	Não		Sim
14	Carro, moto e a pé	Sim	Austa Clínica	Sim
15	Carro, moto, ônibus e a pé	Sim	IANSP	Sim
16	Ônibus e a pé	Não		Sim
17	Ônibus e a pé	Não		Sim
18	Ônibus e a pé	Não		Sim
19	Ônibus e a pé	Sim	Austa Clínica	Sim
20	Ônibus e a pé	Não		Sim
21	Carro	Sim	Ben Saúde	Sim
22	Carro, moto, ônibus, bicicleta e a pé	Não		Sim
23	Carro	Sim	Austa Clínica	Sim
24	Ônibus e a pé	Não		Sim
25	Ônibus e a pé	Não		Não
26	Ônibus e a pé	Não		Sim
27	Carro	Não		Sim
28	Ônibus e a pé	Não		Sim
29	A pé	Não		Sim
30	Ônibus e a pé	Não		Sim
31	Ônibus e a pé	Não		Sim
32	Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
33	Carro, moto, ônibus, bicicleta e a pé	Não		Sim
34	Ônibus e a pé	Não		Sim
35	Carro e a pé	Sim	Unimed	Sim
36	Ônibus e a pé	Sim	HB	Sim
37	Ônibus e a pé	Não		Sim
38	Ônibus e a pé	Não		Sim
39	Carro, ônibus e a pé	Sim	Unimed	Sim
40	Ônibus e a pé	Não		Sim
41	Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
42	Carro, moto, ônibus, bicicleta e a pé	Não		Sim
43	Moto, ônibus e a pé	Sim	IANSP	Sim
44	Ônibus e a pé	Sim	Prever	Sim
45	Carro, moto, ônibus, bicicleta e a pé	Sim	Austa Clínica	Sim
46	Ônibus e a pé	Não		Não
47	Ônibus e a pé	Sim	IANSP	Sim
48	Ônibus e a pé	Não		Sim
49	Carro, ônibus e a pé	Não		Sim
50	Ônibus e a pé	Não		Sim

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

Qual?	Doenças pessoais		
	Doenças do Coração	Pressão Alta	Diabetes
1			
2	UBS Solo Sagrado	X	
3	Posto de Saúde Jd. Vitorasso	X	X
4	UBS Parque Cidadania		
5	UBSF Maria Lúcia		
6	UBSF Maria Lúcia	X	
7	UBS Solo Sagrado	X	
8	UBSF Maria Lúcia	X	
9	UBS Solo Sagrado	X	
10			
11	Posto de Saúde Eldorado		
12	UBS Vila Mayor	X	X
13	UBS Solo Sagrado	X	X
14	Posto de Saúde Eldorado	X	
15	UBS Solo Sagrado		
16	UBS Solo Sagrado	X	X
17	Posto de Saúde Eldorado	X	X
18	Posto de Saúde Eldorado	X	
19	UBS Vila Mayor	X	
20	Posto de Saúde Eldorado	X	
21	UBS Solo Sagrado	X	
22	UBS Solo Sagrado	X	
23	Posto de Saúde Eldorado		X
24	Posto de Saúde Eldorado		
25			
26	Posto de Saúde Eldorado		
27	UBS Solo Sagrado	X	
28	Posto de Saúde Eldorado	X	
29	Posto de Saúde Eldorado		
30	UBSF Maria Lúcia	X	
31	Posto de Saúde Eldorado	X	
32	Posto de Saúde Jd. Vitorasso	X	
33	Posto de Saúde Eldorado		
34	Posto de Saúde Eldorado	X	
35	Posto de Saúde Eldorado	X	X
36	UBSF Maria Lúcia	X	X
37	UBSF Maria Lúcia		
38	Posto Jaguaré		
39	UBS Solo Sagrado	X	
40	UBSF Maria Lúcia	X	
41	UBSF Maria Lúcia	X	
42	Posto Santo Antônio	X	
43	UBS Solo Sagrado	X	
44	Posto de Saúde Eldorado		
45	Posto Residencial Rio Preto I	X	X
46		X	
47	UBSF Maria Lúcia	X	X
48	Posto Are	X	
49	Posto Renascer		
50	Posto Boa Vista		

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Doenças pessoais					
	Depressão	Insônia	Dor de Cabeça	Ansiedade	Perde Urina	Má digestão
1						X
2	X		X	X	X	
3					X	
4		X				
5					X	
6						
7	X			X	X	
8		X		X		
9						
10	X	X		X		
11						X
12						
13				X		
14					X	
15						
16				X	X	
17						X
18						
19						
20		X				
21				X	X	
22			X		X	
23		X				X
24		X		X		
25						
26		X				
27					X	
28					X	X
29						
30						
31					X	
32						
33			X			
34						
35						
36						X
37			X			
38		X				
39	X	X			X	X
40				X	X	
41						
42						
43				X	X	
44	X			X		
45						
46						
47			X			
48						
49	X			X	X	X
50				X		

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

Doenças pessoais		Faz uso diário de medicamento(s)?
Outra (s)	Qual (is)?	
1		Sim
2		Sim
3		Sim
4		Não
5	X Problema na coluna	Não
6		Sim
7	X Artrite	Sim
8	X Artrite reumatóide e desgaste nos joelhos	Sim
9	X Colesterol alto e triglicérides	Sim
10	X Colesterol alto e problema na tireóide	Sim
11	X Gastrite e bico de papagaio	Sim
12	X Artrose	Sim
13	X Artrose e problema na coluna	Sim
14	X Colesterol alto e triglicérides	Sim
15		Não
16	X Colesterol alto e triglicérides	Sim
17	X Colesterol alto e triglicérides	Sim
18	X Hérnia de disco, bico de papagaio e desgaste nos joelhos	Sim
19	X Colesterol alto	Sim
20	X Hipotireoidismo	Sim
21	X Hérnia de disco e bico de papagaio	Sim
22		Sim
23	X Hérnia de disco e artrose	Sim
24	X Desgaste nos joelhos	Sim
25	X Problema na coluna	Sim
26	X Osteoporose e artrose	Sim
27	X Hipotireoidismo e problema na coluna	Sim
28	X Hipotireoidismo e protrusão na coluna	Sim
29	X Bursite e esporão	Não
30	X Problema na coluna e labirintite	Sim
31	X Osteoporose e problema vascular	Sim
32		Sim
33	X Glaucoma	Sim
34		Sim
35	X Osteoporose e problema na coluna	Sim
36	X Ácido úrico e hérnia de disco	Sim
37	X Problema na coluna	Sim
38	X Osteoporose, bico de papagaio, desgaste no quadril, chagas e diverticulite	Sim
39	X Osteoporose	Sim
40		Sim
41	X Triglicérides alto	Sim
42		Sim
43	X Colesterol e triglicérides alto, osteopenia, osteoporose, artrite e artrose	Sim
44	X Colesterol alto e osteoporose	Sim
45	X Colesterol alto, tendinite e bursite nos ombros	Sim
46	X Colesterol alto e desgaste no quadril	Sim
47	X Artrite	Sim
48	X Chagas e osteoporose	Não
49	X Osteoporose, artrose, bico de papagaio, desgaste nos joelhos, azia e catarata	Sim
50	X Osteoporose	Sim

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Tem dificuldades para realizar as atividades do cotidiano?	Levantar o braço	Sentar	Levantar-se	Abaixar
1	Não				
2	Sim				X
3	Sim			X	X
4	Sim	X			
5	Não				
6	Sim			X	
7	Sim	X	X	X	X
8	Sim	X			X
9	Sim				X
10	Não				
11	Sim				X
12	Sim				
13	Sim	X	X		X
14	Não				
15	Não				
16	Sim			X	X
17	Não				
18	Sim			X	
19	Sim				
20	Sim				
21	Sim				X
22	Sim				
23	Sim			X	X
24	Sim				X
25	Sim	X			X
26	Sim		X		X
27	Sim	X			X
28	Sim				
29	Não				
30	Não				
31	Sim				
32	Não				
33	Não				
34	Não				
35	Sim				
36	Sim	X			
37	Sim	X			
38	Sim	X			X
39	Sim	X			X
40	Não				
41	Não				
42	Sim	X			
43	Sim			X	X
44	Não				
45	Não				
46	Sim	X		X	
47	Sim	X			
48	Sim				
49	Sim	X	X	X	X
50	Não				

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Levantar-se do solo	Ficar em pé	Calçar meias	Caminhar
1				
2	X			
3	X	X	X	X
4				
5				
6	X			
7	X	X	X	X
8	X			X
9				
10				
11	X			
12				X
13				X
14				
15				
16	X		X	
17				
18	X	X		
19		X		
20	X		X	
21	X			
22				
23	X			
24				
25	X	X	X	
26	X	X	X	X
27		X		X
28				
29				
30				
31	X			
32				
33				
34				
35				
36				X
37				
38	X			
39	X		X	X
40				
41				
42				
43	X		X	X
44				
45				
46	X			X
47	X			
48	X			
49	X		X	
50				

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Subir escadas	Trabalhar	Outra (s)	Qual (is)?
1				
2				
3	X			
4				
5				
6				
7	X	X		
8	X		X	Pegar peso, andar na subida e descida
9				
10				
11				
12	X			
13	X			
14				
15				
16			X	Cortar unha do pé
17				
18				
19				
20				
21			X	Pegar peso e ajoelhar
22	X			
23	X			
24	X			
25	X			
26	X			
27	X	X		
28	X			
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35	X			
36	X			
37				
38	X			
39	X			
40				
41				
42				
43		X	X	Pegar peso e descer escadas
44				
45				
46	X			
47				
48				
49	X			
50				

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Faz tarefa doméstica?				Outra (s)	Atividade no lar
	Lavar	Passar	Cozinhar	Limpar a casa		
1	X	X	X	X		
2	X		X			Borda e conserto de roupa
3	X	X	X	X		Crochê
4	X	X	X	X	Cuida de plantas	Conserto de roupa
5	X	X	X	X	Carpe e cuida de plantas	Costura
6	X	X	X	X		
7	X	X	X			
8	X	X	X	X		Crochê e costura
9	X	X	X	X		
10	X	X	X	X		
11	X	X	X	X		
12	X	X	X	X		
13	X		X			Crochê e papelaria de banheiro
14	X	X	X	X	Carpe	
15	X	X	X	X		Tricô e conserto de roupa
16	X	X	X	X		Costura
17	X	X	X	X		
18	X	X	X	X		
19	X	X	X			
20	X	X	X	X		Crochê e pinta guardanapo
21		X	X			Toca violão
22	X	X	X	X		
23	X	X	X	X		Crochê e conserto de roupa
24	X	X	X	X		
25	X	X	X	X		
26	X		X	X		
27			X			
28	X	X	X	X		
29	X	X	X	X	Cuida de plantas	Conserto de roupa
30	X	X	X	X	Cuida de plantas	
31	X	X	X	X	Cuida de plantas	Conserto de roupa
32	X	X	X	X	Cuida de plantas	Crochê e conserto de roupa
33	X	X	X	X	Cuida de plantas	Crochê, borda, macramê, flor, biscuit, tapete e almofada
34	X	X	X	X	Cuida de plantas	
35					Carpe e cuida de plantas	Crochê, borda, macramê e conserto de roupa
36	X	X	X	X	Cuida de plantas	
37	X	X	X			
38	X	X	X	X	Cuida de plantas	
39	X	X	X		Cuida de plantas	Crochê e conserto de roupa
40	X	X	X	X	Cuida de plantas	Conserto de roupa
41	X	X	X	X		Crochê, tricô, borda e conserto de roupa
42	X	X	X	X	Cuida de plantas	
43			X	X	Cuida de plantas	Costura
44	X	X	X	X		Conserto de roupa
45	X	X	X	X	Carpe e cuida de plantas	Crochê, borda, macramê e costura
46			X			
47	X		X	X	Carpe e cuida de plantas	
48	X	X	X	X		
49	X	X	X	X		Tapete de barbante
50	X	X	X	X	Cuida de plantas	

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Cuida de alguém?	Quem?	Peso (kg)	Altura (cm)	IMC
1	Não		88,00	159,00	34,81
2	Sim	Neta	59,30	137,50	31,37
3	Não		72,10	159,50	28,34
4	Sim	Três netos	59,40	154,50	24,88
5	Não		71,10	154,50	29,79
6	Não		84,10	150,50	37,13
7	Sim	Dois netos	108,00	160,50	41,93
8	Sim	Duas netas	85,50	163,50	31,98
9	Não		74,40	156,50	30,38
10	Sim	Neta	52,60	154,50	22,04
11	Sim	Dois netos	46,30	139,50	23,79
12	Não		80,20	154,00	33,82
13	Sim	Três netos	70,00	151,50	30,50
14	Sim	Neto	83,40	161,50	31,98
15	Sim	Duas netas	93,00	160,50	36,10
16	Sim	Mãe	71,50	146,00	33,54
17	Sim	Duas netas	69,00	155,50	28,54
18	Sim	Duas netas	75,70	168,00	26,82
19	Não		60,20	148,00	27,48
20	Não		57,00	148,00	26,02
21	Sim	Neto	73,70	153,00	31,48
22	Não		49,50	148,00	22,60
23	Não		57,00	150,00	25,33
24	Não		67,80	156,50	27,68
25	Não		48,70	137,50	25,76
26	Não		76,40	144,50	36,59
27	Não		64,70	140,50	32,78
28	Não		61,60	155,00	25,64
29	Sim	Dois netos	72,70	148,00	33,19
30	Não		58,40	150,50	25,78
31	Não		42,50	145,50	20,08
32	Sim	Cônjuge	60,30	160,50	23,41
33	Sim	Sogra	66,60	156,00	27,37
34	Não		54,70	149,50	24,47
35	Sim	Cônjuge	56,00	153,00	23,92
36	Não		74,00	160,50	28,73
37	Sim	Neta	68,00	158,00	27,24
38	Sim	Filho e neto	70,00	155,00	29,14
39	Não		89,40	156,50	36,50
40	Não		79,60	158,50	31,69
41	Não		57,30	154,50	24,00
42	Sim	Quatro netos	65,30	161,00	25,19
43	Não		90,10	155,50	37,26
44	Não		49,70	157,00	20,16
45	Não		61,70	155,50	25,52
46	Não		64,30	159,50	25,27
47	Sim	Madrinha	76,00	149,50	34,00
48	Sim	Cunhado	62,90	156,00	25,85
49	Não		77,70	151,50	33,85
50	Não		73,20	157,50	29,51

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Circunferência do Braço (cm)	Circunferência da Cintura (cm)	Circunferência do Quadril (cm)
1	34,50	96,50	124,50
2	28,00	91,00	105,00
3	30,50	106,00	104,00
4	29,00	79,00	104,00
5	31,00	91,00	106,00
6	34,50	104,00	118,00
7	41,00	119,00	131,50
8	35,00	96,00	104,00
9	34,00	91,00	103,50
10	29,00	74,80	89,50
11	25,50	76,00	89,50
12	34,00	93,50	111,00
13	33,00	98,00	102,00
14	29,50	106,00	117,00
15	36,00	111,50	116,50
16	33,00	100,00	110,70
17	32,00	91,50	103,50
18	30,00	87,00	105,00
19	31,00	85,00	95,00
20	26,00	80,00	96,00
21	34,00	99,00	107,00
22	28,00	80,50	93,00
23	30,00	85,00	98,00
24	32,00	82,00	102,50
25	23,00	84,00	91,50
26	30,50	108,00	105,50
27	31,00	89,00	102,50
28	26,00	77,00	101,00
29	34,00	94,00	108,00
30	29,50	87,00	94,00
31	22,00	67,00	83,50
32	28,00	80,00	99,00
33	31,00	86,00	98,50
34	26,50	78,00	91,00
35	26,00	80,50	92,00
36	29,00	93,00	107,00
37	32,00	89,50	102,00
38	32,00	85,50	107,00
39	35,00	116,00	107,50
40	33,00	103,50	113,50
41	26,50	90,00	90,00
42	32,00	82,00	97,00
43	31,50	98,00	119,00
44	26,00	64,00	90,50
45	29,00	75,00	94,00
46	28,50	90,50	95,00
47	31,50	101,00	102,00
48	29,00	79,00	100,50
49	33,00	87,50	113,50
50	30,50	90,00	106,00

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

				Prega Cutânea do Tríceps (mm)
	Relação Cintura Quadril	Circunferência do Abdômen (cm)	Circunferência da Panturrilha (cm)	Média
1	0,78	108,00	39,30	36,20
2	0,87	97,00	35,00	22,33
3	1,02	104,00	33,70	17,80
4	0,76	86,50	36,50	19,47
5	0,86	96,00	38,50	18,13
6	0,88	115,60	41,00	26,83
7	0,90	119,50	41,50	43,17
8	0,92	102,00	40,00	32,40
9	0,88	98,50	36,60	22,90
10	0,84	87,50	31,00	15,27
11	0,85	84,00	29,00	14,07
12	0,84	101,00	42,50	20,77
13	0,96	101,50	34,00	21,63
14	0,91	115,00	36,50	8,67
15	0,96	112,00	40,00	20,90
16	0,90	110,00	36,20	30,37
17	0,88	95,00	31,70	24,93
18	0,83	94,00	40,30	20,07
19	0,89	95,00	34,50	21,53
20	0,83	88,00	32,60	16,53
21	0,93	107,00	34,50	31,60
22	0,87	93,00	30,00	18,00
23	0,87	92,50	30,00	19,23
24	0,80	92,50	37,00	27,60
25	0,92	88,00	33,00	9,30
26	1,02	111,50	34,00	24,53
27	0,87	97,00	40,00	22,33
28	0,76	93,00	37,50	21,30
29	0,87	104,50	37,00	29,23
30	0,93	91,00	35,00	22,07
31	0,80	71,00	31,50	9,00
32	0,81	92,00	34,00	19,30
33	0,87	95,00	34,50	26,53
34	0,86	80,50	35,50	14,27
35	0,88	89,50	31,50	19,43
36	0,87	106,00	35,50	16,83
37	0,88	101,00	36,50	19,70
38	0,80	96,00	37,00	27,63
39	1,08	125,00	38,00	21,30
40	0,91	111,00	36,50	28,70
41	1,00	93,00	30,50	14,60
42	0,85	89,00	35,50	17,13
43	0,82	110,00	44,50	22,67
44	0,71	78,00	32,20	20,27
45	0,80	85,00	35,00	18,57
46	0,95	93,50	34,50	18,87
47	0,99	109,00	37,00	27,63
48	0,79	87,00	35,00	24,33
49	0,77	99,00	42,00	21,60
50	0,85	105,00	35,50	18,90

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Teste "sentar, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa"	Teste "levantar-se do solo"	Teste "calçar meias"
1	62,01	8,54	10,86
2	56,36	5,78	15,08
3	47,73	12,91	7,92
4	49,45	6,42	10,08
5	39,03	4,20	7,35
6	52,28	6,76	5,80
7	74,94	11,85	12,53
8	61,85	8,82	8,03
9	57,39	7,66	10,75
10	52,68	4,59	4,60
11	59,27	8,16	4,52
12	64,96	13,79	12,68
13	50,11	5,18	5,90
14	62,50	5,90	9,75
15	58,64	6,37	5,81
16	56,36	10,84	10,59
17	38,17	5,57	8,03
18	46,66	5,04	6,32
19	59,25	6,70	11,50
20	49,92	10,96	12,35
21	50,41	5,22	6,71
22	65,68	6,30	3,86
23	73,68	13,28	9,28
24	50,84	5,16	5,45
25	119,75	*	8,78
26	74,39	12,55	9,14
27	65,90	7,12	12,67
28	48,60	6,57	11,66
29	52,34	4,61	14,97
30	47,18	4,22	7,48
31	51,61	8,64	8,60
32	51,23	5,87	4,75
33	58,92	7,35	8,96
34	43,13	5,39	5,26
35	89,72	17,64	10,73
36	54,94	9,66	7,47
37	54,60	5,91	4,39
38	64,69	11,21	8,81
39	69,06	21,20	14,18
40	57,64	6,03	10,33
41	49,76	5,63	6,85
42	52,80	5,25	6,90
43	67,92	26,05	5,51
44	50,97	4,95	7,11
45	37,15	4,01	5,75
46	107,49	*	13,66
47	68,00	18,08	16,46
48	43,50	4,76	5,62
49	44,15	8,24	5,78
50	56,08	9,63	8,97

APÊNDICE 6 – Planilha referente à coleta de dados grupo 2 - idosas que não praticam exercícios (continuação).

	Teste "subir escadas"		Teste "caminhar/correr 800 metros"		Observações
	Tempo	Frequência cardíaca final (bpm)	Tempo	Frequência cardíaca final (bpm)	
1	8,13	92	493,2	80	
2	11,80	76	622,8	83	
3	10,99	108	576,4	90	
4	9,15	68	521,4	81	
5	5,38	104	539,9	100	
6	11,63	76	580,5	103	
7	12,35	72	*	*	Completo somente 400 metros em 06:15:96 - F.C.F. 82 bpm
8	11,16	100	591,0	93	
9	9,55	108	524,4	77	
10	6,87	92	484,5	106	
11	10,96	88	569,3	86	
12	10,47	124	666,3	102	
13	9,16	116	634,8	108	
14	8,28	88	508,3	70	
15	10,20	100	590,1	81	
16	10,73	96	542,9	103	
17	5,65	92	529,5	80	
18	10,20	104	458,2	92	
19	10,49	84	495,7	89	
20	10,78	80	543,3	84	
21	12,23	92	631,7	83	
22	13,33	96	710,0	72	
23	17,74	68	730,5	80	
24	8,99	80	405,5	83	
25	*	*	914,9	92	Não conseguiu levantar-se do solo e nem subir nenhum degrau de escada
26	18,87	88	912,5	91	
27	11,97	100	652,0	93	
28	8,73	84	572,8	88	
29	7,71	100	514,0	89	
30	5,28	96	436,7	97	
31	10,68	112	599,6	116	
32	8,46	96	527,1	100	
33	8,03	80	511,2	84	
34	7,70	100	510,8	108	
35	17,94	96	*	*	Completo somente 400 metros em 07:10:53 - F.C.F. 76 bpm
36	8,21	64	537,1	84	
37	8,74	72	535,1	80	
38	10,74	84	628,7	72	
39	10,92	72	*	*	Completo somente 400 metros em 06:14:61 - F.C.F. 80 bpm
40	9,48	84	521,9	92	
41	7,33	72	578,5	92	
42	6,02	84	576,6	88	
43	13,54	92	652,1	116	
44	8,97	68	512,7	80	
45	5,05	76	530,1	76	
46	27,57	84	*	*	Não conseguiu nem deitar-se no solo para a realização do teste e completou somente 400 metros em 08:50:75 - F.C.F. 76 bpm
47	12,48	76	647,9	76	
48	6,28	96	418,4	68	
49	12,80	92	538,0	92	
50	10,22	104	598,1	96	

ANEXOS

- 1. PERFIL DOS IDOSOS EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (IBGE)**
- 2. CONCEITOS, INDICADORES E CONVENÇÕES PRESENTES NAS TABELAS E FIGURAS (SEADE)**
- 3. ZONA NORTE DE SJRP: Regiões Administrativas e Bairros**
- 4. AUTORIZAÇÃO PAE**
- 5. PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

ANEXO 1

Tabela A1 - População residente de 60 anos ou mais de idade, por grupos de idade, no município de São José do Rio Preto, 2000

Código do Município	Município	População total	População residente de 60 anos ou mais de idade				
			Total absoluto	Grupos de idade			
				60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 e mais
49805	São José do Rio Preto	358523	38167	12253	9524	7435	8955

Fonte: IBGE (acessado em agosto de 2008)

Tabela A2 - Pessoas de 60 anos ou mais, responsáveis pelo domicílio, em números absolutos e relativos, por sexo, no município de São José do Rio Preto, 2000

Código do Município	Município	Pessoas responsáveis de 60 anos ou mais, por sexo				
		Absoluto			Relativo (%)	
		Total	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
49805	São José do Rio Preto	21886	14158	7728	64,7	35,3

Fonte: IBGE (acessado em agosto de 2008)

Tabela A3 - População residente de 60 anos ou mais de idade, por condição no domicílio, no município de São José do Rio Preto, 2000

Código do Município	Município	População residente de 60 anos ou mais de idade, por situação no domicílio				
		Total	Condição no domicílio			
			Idosos que são responsáveis	Idosos que são cônjuges	Idosos que são outro parente	Idosos que são outra condição
49805	São José do Rio Preto	37830	21886	8768	7022	154

Fonte: IBGE (acessado em agosto de 2008)

Tabela A4 - Pessoas responsáveis de 60 anos ou mais de idade, por classes de rendimento nominal mensal e por situação no domicílio, no município de São José do Rio Preto, 2000

Código do Município	Município	Pessoas responsáveis de 60 anos ou mais de idade, por situação no domicílio						
		Total	Classes de rendimento nominal mensal, em salários mínimos (1) (%)					
			Até 1	Mais de 1 a 2	Mais de 2 a 3	Mais de 3 a 5	Mais de 5	Sem rendimento
49805	São José do Rio Preto	21886	5512	3555	2555	3339	5976	949

Fonte: IBGE (acessado em agosto de 2008)

Tabela A5 - Rendimento nominal mensal médio das pessoas responsáveis de 60 anos ou mais de idade, por situação do domicílio, no município de São José do Rio Preto, 2000

Código do Município	Município	Rendimento nominal mensal médio(R\$)		
		Total	Urbana	Rural
49805	São José do Rio Preto	936,00	955,00	597,00

Fonte: IBGE (acessado em agosto de 2008)

Tabela A6 - Pessoas residentes de 60 anos ou mais de idade, por alfabetização e sexo, no município de São José do Rio Preto, 2000

Código do Município	Município	Pessoas residentes de 60 anos ou mais de idade			Pessoas residentes de 60 anos ou mais de idade, por alfabetização e sexo					
		Total	Homem	Mulher	Sabem ler e escrever			Não sabem ler e escrever		
					Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
49805	São José do Rio Preto	38.167	16.743	21.424	29.866	14.156	15.710	8.301	2.587	5.714

Fonte: IBGE (acessado em agosto de 2008)

Tabela A7 - Pessoas de 60 anos ou mais de idade, responsáveis pelos domicílios, por sexo e por classes de anos de estudo, no município de São José do Rio Preto, 2000

Código do Município	Município	Pessoas de 60 anos ou mais de idade responsáveis pelos domicílios, por sexo								
		Total	Classes de Anos de Estudo							
			Sem instrução e menos de 1 ano	1 a 3 anos	4 anos	5 a 7 anos	8 a 10 anos	11 a 14 anos	15 anos ou mais	Não determinado
49805	São José do Rio Preto	21.886	4.812	5.542	6.104	818	1.316	1.697	1.578	19

Fonte: IBGE (acessado em agosto de 2008)

Tabela A8 - Pessoas de 60 anos ou mais de idade, responsáveis pelos domicílios, por alfabetização e sexo, no município de São José do Rio Preto, 2000

Código do Município	Município	Total de responsáveis idosos			Pessoas de 60 anos ou mais de idade, responsáveis pelos domicílios, por alfabetização e sexo					
		Total	Homem	Mulher	Sabem ler e escrever			Não sabem ler e escrever		
					Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
49805	São José do Rio Preto	21.886	14.158	7.728	18.163	12.288	5.875	3.723	1.870	1.853

Fonte: IBGE (acessado em agosto de 2008)

ANEXO 2

CONCEITOS, INDICADORES E CONVENÇÕES PRESENTES NAS TABELAS E FIGURAS (SEADE)

Índice de Envelhecimento

Definição ▶ Proporção de pessoas de 60 anos e mais por 100 indivíduos de 0 a 14 anos. Adota-se o corte etário da população idosa em 60 anos, de acordo com Rede Interagencial de Informações para a Saúde - RIPSAs e 25ª Conferência Sanitária Pan-Americana da Organização Pan-Americana da Saúde - Opas. Alguns países desenvolvidos adotam, todavia, 65 anos.

Fonte ▶ Fundação SEADE.

Nota ▶ Refere-se a 1º de julho de cada ano.

Fonte: Fundação SEADE (2008)

População com 60 Anos e Mais

Definição ▶ Proporção da população de 60 anos e mais em relação ao total da população em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Fonte ▶ Fundação SEADE.

Nota ▶ Refere-se a 1º de julho de cada ano.

Fonte: Fundação SEADE (2008)

Taxa de Mortalidade da População de 60 Anos e Mais

Definição ▶ Relação entre os óbitos da população de 60 anos e mais em uma unidade geográfica, em determinado período de tempo, e a população total estimada para o mesmo período, segundo a fórmula.

$$\text{Taxa de Mortalidade da População com Mais de 60 Anos} = \frac{\text{Óbitos da População de 60 Anos e Mais}}{\text{População ao Meio do Período}} \times 100.000$$

Fonte ▶ Fundação SEADE.

Nota ▶ No total do Estado estão incluídos os casos referentes aos residentes no Estado de São Paulo, sem a identificação do município. A maior variabilidade nas taxas, em alguns municípios, pode decorrer do número reduzido de óbitos, ocorrido em cada ano considerado.

Fonte: Fundação SEADE (2008)

Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Longevidade

Definição

Os indicadores do IPRS sintetizam a situação de cada município no que diz respeito a riqueza, escolaridade e longevidade, e quando combinados geram uma tipologia que classifica os municípios do Estado de São Paulo em cinco grupos, conforme as características descritas no quadro abaixo. A metodologia completa pode ser encontrada em: <http://www.seade.gov.br/produtos/iprs/pdf/metodologia.pdf>.

Critérios de Formação dos Grupos do IPRS

Grupos	Critérios	Descrição
Grupo 1	Alta riqueza, média longevidade e média escolaridade	Municípios que se caracterizam por um nível elevado de riqueza com bons níveis nos indicadores sociais
	Alta riqueza, média longevidade e alta escolaridade	
	Alta riqueza, alta longevidade e média escolaridade	
	Alta riqueza, alta longevidade e alta escolaridade	
Grupo 2	Alta riqueza, baixa longevidade e baixa escolaridade	Municípios que, embora com níveis de riqueza elevados, não são capazes de atingir bons indicadores sociais
	Alta riqueza, baixa longevidade e média escolaridade	
	Alta riqueza, baixa longevidade e alta escolaridade	
	Alta riqueza, média longevidade e baixa escolaridade	
	Alta riqueza, alta longevidade e baixa escolaridade	
Grupo 3	Baixa riqueza, média longevidade e média escolaridade	Municípios com nível de riqueza baixo, mas com bons indicadores sociais
	Baixa riqueza, média longevidade e alta escolaridade	
	Baixa riqueza, alta longevidade e média escolaridade	
	Baixa riqueza, alta longevidade e alta escolaridade	
Grupo 4	Baixa riqueza, baixa longevidade e média escolaridade	Municípios que apresentam baixos níveis de riqueza e níveis intermediários de longevidade e/ou escolaridade
	Baixa riqueza, baixa longevidade e alta escolaridade	
	Baixa riqueza, média longevidade e baixa escolaridade	
	Baixa riqueza, alta longevidade e baixa escolaridade	
Grupo 5	Baixa riqueza, baixa longevidade e baixa escolaridade	Municípios mais desfavorecidos do Estado, tanto em riqueza como nos indicadores sociais

Fonte: Fundação SEADE (2008). Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS.

Indicadores do IPRS

Indicador sintético de longevidade: combinação linear de quatro taxas de mortalidade, sendo expresso em uma escala de 0 a 100, na qual o 100 representa a melhor situação e zero, a pior.

Parâmetros para a Classificação dos Municípios na Dimensão Longevidade do IPRS, segundo Categorias

Categorias	Ano	Longevidade
Baixa	2000	Até 64
	2002	Até 66
	2004	Até 68
Média	2000	65 a 71
	2002	67 a 72
	2004	69 a 72

	2000	72 e mais
Alta	2002	73 e mais
	2004	73 e mais

Fonte: Fundação SEADE (2008). Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS.

Componentes do Indicador Sintético Setorial de Longevidade e seus Respectivos Pesos

Indicador	Componentes	Pesos
Longevidade	Taxa de Mortalidade perinatal	30%
	Taxa de Mortalidade infantil	30%
	Taxa de Mortalidade de adultos de 15 a 39 anos	20%
	Taxa de Mortalidade de adultos de 60 anos e mais	20%

Fonte: Fundação SEADE (2008). Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS.

Nota: Para cada ano de referência, as taxas de mortalidade referem-se à média do triênio. Por exemplo, para o IPRS-2000, utilizou-se a média do período 1999-2001.

Fonte dos Dados

Indicador de longevidade: projeções populacionais e dados do Registro Civil produzidos anualmente pela Fundação SEADE.

Observações

A partir dos indicadores referentes ao ano de 2002, houve alterações metodológicas de cálculo. Para manter a comparabilidade, os indicadores do ano 2000 foram refeitos. Portanto, somente estão disponíveis dados a partir de 2000, pois as edições anteriores (anos de 1992 e 1997) não são comparáveis.

Indicador de longevidade: para o indicador de longevidade manteve-se a mesma metodologia utilizada nas edições anteriores do IPRS.

Grupos de municípios: alteraram-se os critérios de formação dos grupos de municípios, com maior exigência para a classificação no primeiro grupo do IPRS, que engloba os municípios mais bem posicionados em termos de riqueza e indicadores sociais. Em consequência desse fato, aumentou-se o número de combinações entre os três indicadores que possibilitam a um município ser classificado no Grupo 2 do IPRS.

Fonte

Fundação SEADE (2008). Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS.

CONVENÇÕES UTILIZADAS

...	dado não disponível	-	fenômeno inexistente
x	dado sigiloso	z	rigorosamente zero
p	dado preliminar	e	dado estimado
0	não foi atingida a unidade adotada	NA	não se aplica

[Definições, Fontes e Notas]

ANEXO 3

ZONA NORTE DE SJRP: Regiões Administrativas e Bairros

A Zona Norte de São José do Rio Preto-SP abrange as Regiões Administrativas VII – IX – X e XI do município, compostas por diversos bairros urbanos e rurais, sendo a maioria urbanos.

Regiões Administrativas (VII – IX – X e XI)

Distribuição dos Bairros segundo as regiões

Ou

Bairros abrangidos pelas regiões VII – IX – X e XI

VII : Jd. Henriqueta, Jd. Los Angeles, Jd. Sta. Bárbara, Jd. Sta. Lúcia, Vila Nossa Sra.da Penha, Vila Romana, Vila São Jorge, Pq. Resid. João da Silva, Resid. Laranjeiras, Conj. Hab. Costa do Sol, Eldorado, Eldorado (2ª, 3ª e 4ª), Lot. Renata Tarraf, Lot.. Eliseu C.Pinto, Lot. Orlando Santo Líquido, Jd. Aniele, Resid. Santa Angela, Vila União, Pq.Res. João da Silva II.

IX : Jd. Antunes, Jd. das Oliveiras, Jd. Maria Lúcia, Solo Sagrado, Solo Sagrado I, Jardim Sto. Antônio I, Jardim Arroyo, Jardim Colorado, Parque da Cidadania, Jd. California.

X : Jd. Braga, Jd. Helena, Jd. Ielar, Jd. Itapema, Jd. Manoel Del'Arco, Jd. Marajó, Jd. Mugnani, Jd. Nonaka, Jd. Nunes, Jd. Paraíso, Jd. Simões, Jd. Zé Menino, Vila Mayor, Vila Miguelzinho, Jd. Resid. Vale do Sol, Pq. Resid. Dom Lafayette Libânio, Resid. Alto das Andorinhas, Resid. Ana Célia, Resid. Ana Célia II, Chácara Tranqüilidade, Minidistrito Ind. Centenário da Emancipação, Resid. Sta. Inês, Jd. Nunes, Parque Juriti, Conj. Hab. S.J. Rio Preto G e F (Duas Vendas), Minidistrito Prof.Adail Vetorazzo, Resid.Caetano, Jd.Planalto.

XI : Jd. Caparroz, Jd. Castelinho, Jd. do Bosque, Jd. do Bosque II, Jd.do Lago, Jd. Flor do Bairro, Jd. Giuliane, Jd. João Paulo II, Jd. Sta. Rosa I, Jd. Sta. Rosa II, Jd. Seyon, Jd. Sônia, Jd. Suzano, Jd. Urupês, Resid. Garcia II, Conj. Hab. São José do Rio Preto I, Parque das Flores I, Parque das Flores II, Parque Jaguaré, Parque Resid. Castelinho, Vila Clementina, Vila Elmaz, Bosque da Felicidade, Estância São João, Jd. Felicidade, Resid. Sta. Ana, Pq. da Liberdade 2, Parque Da Liberdade 3, Chácara Recreio Felicidade (rural), Jd.Vitória (1 e 2).

ANEXO 4



PROGRAMAS DE AÇÃO E EDUCAÇÃO
ONG - ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL

AUTORIZAÇÃO

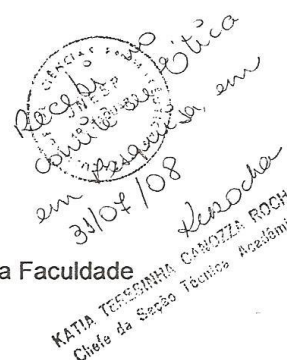
Autorizo vossa aluna LILIAN CACHONI, a realizar coleta de dados (altura, peso, prega do tríceps, circunferência do braço, cintura, quadril e panturrilha, juntamente com os testes de AVD: caminhar/correr 800 metros; sentar-se e levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa; subir escadas levantar-se do solo; calçar meias), com idosos a partir de 60 anos, participantes o projeto ACADEMIA SOLIDÁRIA desta instituição. Trabalho este indispensável para finalizar sua Dissertação de Mestrado.

Por ser verdade, firmo o presente.

São José do Rio Preto, 25 de Julho de 2008


Rosângela Rodrigues
Coordenadora

Ilma Dra
Vera Mariza Henriques de Miranda Costa
Orientadora – Programa de Pós-graduação em Alimentos e Nutrição da Faculdade
de Ciências Farmacêuticas do Câmpus de Araraquara da UNESP.


KÁTIA TERESINHA CANOZZA ROCHA
Chefe da Seção Técnica Acadêmica

ANEXO 5



Protocolo CEP/FCF/CAr. nº 23/2008

Interessado: LILIAN CACHONI

Orientador: Profa. Dra. Vera Mariza H. M. Costa

Projeto: Atividade de vida diária de idosos de São José do Rio Preto - SP


Parecer nº 38/2008 – Comitê de Ética em Pesquisa

O projeto “Atividade de vida diária de idosos de São José do Rio Preto - SP”, encontra-se adequado em conformidade com as orientações constantes da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS.

Por essa razão, o Comitê de Ética em Pesquisa desta Faculdade, considerou o referido projeto estruturado dentro de padrões éticos manifestando-se FAVORAVELMENTE à sua execução.

O relatório final do projeto de pesquisa deverá ser entregue em novembro de 2009, no qual deverá constar o Termo de Consentimento Livre Esclarecido dos sujeitos da pesquisa.

Araraquara, 9 de dezembro de 2008.



Prof.ª Dra. AURELUCE DEMONTE
Coordenadora do CEP

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)