

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO
ERNANI RUTTER

MEDO DE CAIR EM IDOSAS SOCIALMENTE ATIVAS: RELAÇÃO COM
QUALIDADE DE VIDA E EXERCÍCIO FÍSICO

SÃO PAULO
2015

ERNANI RUTTER
MESTRADO PROFISSIONAL EM REABILITAÇÃO DO EQUILÍBRIO
CORPORAL E INCLUSÃO SOCIAL

MEDO DE CAIR EM IDOSAS SOCIALMENTE ATIVAS: RELAÇÃO COM
QUALIDADE DE VIDA E EXERCÍCIO FÍSICO

Dissertação apresentada à Universidade Anhanguera de São Paulo como parte de exigência para a obtenção do título de Mestre em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fátima Cristina Alves Branco-Barreiro

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Erica Toledo Piza Peluso

SÃO PAULO

2015

R943m Rutter, Ernani

Medo de cair em idosas socialmente ativas: relação com qualidade de vida e exercício físico / Ernani Rutter. – São Paulo, 2015.

64f ; il. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado) em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social (Prevenção de quedas em idosas) - Coordenadoria de Pós-graduação, Universidade Anhanguera de São Paulo, 2015.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Fátima Cristina Alves Branco-Barreiro
Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Erica Toledo Piza Peluso

1. Acidente por queda. 2. Autoeficácia. 3. Qualidade de vida. 4. Exercício físico. I. Título. II. Universidade Anhanguera de São Paulo.

CDD 613.7044

ERNANI RUTTER

MEDO DE CAIR EM IDOSAS SOCIALMENTE ATIVAS: RELAÇÃO COM
QUALIDADE DE VIDA E EXERCÍCIO FÍSICO

Prof^a. Dr^a. Fátima Cristina Alves Branco-Barreiro - UNIAN - SP (Presidente)

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a Adriana Pontin Garcia - UNIFMU - SP (1º Membro Titular Externo)

Prof^a. Dr^a Flávia Doná Simone - UNIAN - SP (2º Membro Titular Interno)

APROVADO EM: 26/08/2015

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação de Mestrado aos meus Pais, à minha esposa e à minha filha, pelo apoio, compreensão e paciência, que me dispensaram nos momentos mais difíceis desta trajetória, momentos esses que sem o estímulo delas não seria possível o término desta jornada tão importante e desejada por mim.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Fátima Cristina Alves Branco-Barreiro, pelas suas orientações, a sua compreensão para as minhas dificuldades e pela paciência que sempre teve para comigo. Obrigado por ter acreditado em mim e me por me ter apoiado a todo o momento. MUITO OBRIGADO!!

À minha coorientadora, Prof^a. Dr^a. Erica Toledo Piza Peluso, os meus agradecimentos pelas suas informações.

Um agradecimento muito especial à Prof^a. Dr^a. Célia Aparecida Paulino, por todas as suas informações, conhecimentos e muito mais!

O meu muito obrigado a todas as voluntárias que participaram do projeto, que possibilitaram a realização da pesquisa.

À coordenadora do programa U.A.T.I. da UNIFESP, Claudia Alsen, e à Coordenadora da F.A.T.I, Hânia Milenelli da Silva, que permitiram a execução do projeto.

Ao colega Eliseu Aleixo, pela sua participação e contribuição durante a coleta de dados da pesquisa.

A todos os professores do Programa de Mestrado Profissional em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social, pelos seus ensinamentos ao longo do curso.

Ao Nelson, responsável pela análise estatística, que apareceu e me propôs ajuda.

A todos os funcionários das secretarias da Universidade Anhanguera de São Paulo.

A todos os amigos da UNIFESP, em especial, o Nelsão, o Edu, o Kinil, o Lalão, a Glorinha e a "Ivi", e aos não citados, mas sempre presentes.

A todos os amigos do Laboratório "LAIFE" da psicobiologia da UNIFESP, em especial aos amigos Helton e Mônico e aos professores, o meu agradecimento muito especial.

À Prof^a. Dr^a. Hanna Karem e ao Prof. Dr. Ronaldo Thomatieli, e todos os amigos do "CEPE".

Aos amigos muito especiais Daniel Cavagnoli "Vermelho", "Tuca", Alexandre Paulino, e aos inesquecíveis amigos "Elsão" e Wladimir "Wla".

Aos colegas de curso que estiveram comigo durante esta jornada.

A todos aqueles que não foram citados, mas que de alguma forma tiveram uma participação essencial para a realização deste estudo.

RESUMO

RUTTER, E. **Medo de cair em idosas socialmente ativas: relação com qualidade de vida e exercício físico.** 2015. 64f. Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social) - Universidade Anhanguera de São Paulo, São Paulo, 2015.

O medo de cair, que atinge um terço dos idosos, limita o seu desempenho nas atividades de vida diária. A prática regular de exercício físico diminui o declínio funcional no idoso, aumenta a autoeficácia e, conseqüentemente reduz o risco de cair e melhora a qualidade de vida. O objetivo do presente estudo foi caracterizar o medo de cair, a qualidade de vida e o exercício físico, em idosas socialmente ativas, bem como verificar se existe relação entre estes aspectos. Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico. Foram avaliadas 73 voluntárias do sexo feminino, com idade entre 60 e 88 anos, alunas de dois programas de formação da Universidade Aberta à Terceira Idade de São Paulo. Foi utilizado um questionário para caracterização da amostra, contendo questões sobre dados sociodemográficos e saúde; a Escala de Eficácia de Quedas (*Falls Efficacy Scale - International, FES-I Brasil*), para a determinação do medo de cair; o SF-36 para avaliação da qualidade de vida; e o Questionário Internacional de Atividade Física (*International Physical Activity Questionnaire - IPAQ - Versão curta*), para a avaliação do nível de atividade física. A maior parte das idosas eram viúvas (47,9%), aposentadas ou não trabalhavam (69,9%), tinham o ensino médio completo (46,6%), frequentavam a UATI de 7 a 12 meses (39,7%), afirmavam ter boa saúde (53,4%) e afirmavam ter alguma doença (64,4%). A maioria disse que tomava medicamentos (83,6%) e que praticava exercício físico pelo menos uma vez por semana (67,1%), e uma minoria relatou medo de cair (38,4%). Houve correlação negativa significativa entre a FES-I e os oito domínios do SF-36. Houve correlação positiva significativa entre o IPAQ e o SF-36 (para cada domínio, exceto o da limitação física e o da saúde mental), e também, uma correlação positiva significativa entre os domínios de capacidade funcional, aspecto social, emocional da SF-36 e o tempo de exercício físico semanal. Portanto, concluiu-se que, quanto maior a preocupação em cair, maior o prejuízo na qualidade de vida, e que quanto maior o tempo de atividade e exercício físico semanal melhor a qualidade de vida das idosas.

Palavras-chave: Acidentes por quedas, Autoeficácia, Qualidade de vida, Exercício Físico.

ABSTRACT

RUTTER, E. **Fear of falling in socially active older adults: relation with quality of life and physical activity.** 2015. 64f. Dissertation (Professional Master's Program in Body Balance Rehabilitation and Social Inclusion) - Anhanguera University of São Paulo, São Paulo, 2015.

The fear of falling, which affects one-third of the older adults, limits the performance in activities of daily living. Regular physical exercise lowers the functional decline in older adults, increases self-efficacy and consequently reduces the risk of falls and improves quality of life. The aim of this study was to verify fear of falling, quality of life and physical exercises in socially active older adults. The study was cross sectional, descriptive and analytical. 73 female volunteers, aged 60 to 88 years, students of two programs of university for seniors in São Paulo were evaluated. They were submitted to: a questionnaire containing questions about sociodemographic and health issues, Falls Efficacy Scale International – Brazil (FES-I) to determine the fear of falling, SF-36 to evaluate life quality and International Physical Activity Questionnaire (IPAQ - short version) to evaluate the level of physical activity. Most of elderly ladies were widows (47.9%), retired or not working (69.9%), had completed secondary education (46.6%), attending UATI 7-12 months (39.7%), reported good health (53.4%) and some disease (64.4%), most of them reported using some medication (83.6%), little fear of falling (38.4%) and practicing some physical exercises at least once a week. There was no significant correlation among FES-I, SF-36 and IPAQ neither with weekly physical exercising time. There was negative correlation between FES-I and SF-36 (each domain and average score). There was significant positive correlation between IPAQ and SF-36 and overall average (each domain, except physical limitation and mental health, and average score). There was significant positive correlation between SF-36 functional capacity, social aspects, emotional aspects and weekly physical exercising time. Conclusion: The higher the fear of falling the worse the quality of life and the higher the time of physical activity and exercises the better the quality of life.

Keywords: Accidental falls, Self - efficacy, Quality of life, Physical exercise.

LISTA DE ABREVIATURAS

AF	Atividade física
ASC	Área sobre a curva
FATI	<i>Faculdade Aberta à Terceira Idade</i>
FES-I	<i>Falls Efficacy Scale – International</i>
FES-I Brasil	<i>Falls Efficacy Scale – International (Versão brasileira)</i>
FF	Função física
FS	Função social
IMC	Índice de massa corpórea
IPAQ	<i>International Physical Activity Questionnaire</i>
METS	<i>Metabolic equivalent task</i> (Equivalente Metabólico da Tarefa)
N	Número da amostra
NAF	Nível de atividade física
OMS	Organização Mundial de Saúde
%	Porcentagem
PC	Percepção de dor corporal
QV	Qualidade de vida
SE	Saúde emocional
SF	Saúde Física
SF-36	Questionário Genérico de Avaliação de Qualidade de Vida (<i>Medical Outcomes Study Short Form - 36, Health Survey, SF-36</i>).
SG	Saúde geral
SM	Saúde mental
UATI	Universidade Aberta à Terceira Idade
V	Vitalidade

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Distribuição das características sociodemográfico das idosas participantes da UATI em valores absolutos (N) e relativos (%) (n=73).....	28
Tabela 2.	Distribuição em valores absolutos (N) e relativos (%) do tempo em meses que as idosas frequentaram a Universidade Aberta da Terceira Idade (UATI) (n=73).....	29
Tabela 3.	Distribuição de frequências das características da saúde gerais das idosas participantes (n=73).....	30
Tabela 4.	Estatística descritiva das variáveis antropométricas: massa (Kg), altura e índice de massa corporal (IMC) (n=73).....	31
Tabela 5.	Distribuição das frequências quanto ao sentir medo de cair das Idosas, entre os perfis de atividade física (n=73).....	31
Tabela 6.	Distribuição das idosas segundo a resposta à pergunta se praticava exercício físico em valores absolutos (N) e relativos (%) (n=73).....	32
Tabela 7.	Distribuição das idosas segundo o nível de atividade determinado pelo IPAQ (n=73).....	33
Tabela 8.	Estatística descritiva e análise comparativa do SF-36 qualidade de vida geral e estratificada entre os perfis de Atividade física das idosas.....	33
Tabela 9.	Matriz da correlação entre a FES-I, o IPAQ e o SF-36 (n= 73).....	34

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1	Envelhecimento, equilíbrio corporal, as quedas e o medo de cair.....	16
2.2	Envelhecimento, a atividade física, o exercício físico, as quedas e a qualidade de vida.....	18
3	OBJETIVO	22
3.1	Objetivo principal.....	22
3.2	Objetivos específicos.....	22
3.2.1	Descrever as características sociodemográficas, antropométricas e de Saúde.....	22
3.2.2	Verificar a relação entre medo de cair, qualidade de vida e exercício físico.....	22
4	MATERIAL E MÉTODO	23
4.1	Desenho do estudo.....	23
4.2	Local da pesquisa.....	23
4.3	Amostra.....	23
4.4	Aspectos éticos.....	24
4.5	Procedimentos.....	24
4.5.1	Questionários sociodemográfico e de saúde.....	24
4.5.2	Características antropométricas.....	24
4.5.3	Medo de cair.....	25
4.5.4	Questionário de avaliação de qualidade de vida (<i>Medical Outcomes Study Short Form</i>) - 36, <i>Health Survey, SF-36</i>	25
4.5.5	Questionário internacional de atividade física (<i>Internacional Physical Activity Questionnaire</i>) - <i>IPAQ - Versão Curta</i>	26
4.6	Análise estatística.....	27
5	RESULTADOS	28
5.1	Dados sociodemográficos.....	28
5.2	Características antropométricas.....	31
5.3	Avaliação do medo de cair.....	31
5.4	Avaliação do nível de exercício físico.....	32
5.5	Avaliação da qualidade de vida.....	33

5.6	Correlação entre a FES-I, o IPAQ e SF-36.....	34
6	DISCUSSÃO.....	35
7	CONCLUSÃO.....	41
8	REFERÊNCIAS.....	42
	APÊNDICES.....	50
	ANEXOS.....	54

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano é uma consequência da passagem do tempo e, de forma inexorável, afeta os indivíduos, tanto nas suas estruturas e funções fisiológicas quanto nas sociais (PASSERINO; PASQUALOTTI, 2006).

Alterações irreversíveis surgem de forma contínua na morfologia humana. As qualidades físicas de força, equilíbrio corporal, flexibilidade, agilidade e coordenação motora, são afetadas pelo processo do envelhecimento fisiológico, modificações fisiológicas e psicológicas, as quais podem ser atribuídas ao estilo de vida sedentário do idoso, chamado de ciclo vicioso do envelhecimento (LEITE, 1996; NÓBREGA et al., 1999; TEIXEIRA; GUARIENTO, 2010).

Com o envelhecimento, o sistema proprioceptivo modifica-se e a musculatura esquelética diminui, ocorrendo a perda da massa muscular magra e da força dos membros inferiores, o que prejudica a capacidade funcional. O equilíbrio corporal, portanto, pode ficar comprometido nos idosos (LEITE, 1996; TIDEIKSAAR, 1998; ENOKA, 2000).

Esta incapacidade funcional no idoso pode contribuir para o aumento no risco de quedas (GRANACHER et al., 2013).

Uma das grandes preocupações para a sociedade e governantes de todo o mundo são os acidentes por quedas dos idosos, as quais podem causar morbidade, mortalidade e dependência para que esta população realize as suas tarefas cotidianas (LEBRÃO et al., 2005; SIQUEIRA et al., 2007).

Segundo King (2009), 35 a 40% das pessoas acima de 65 anos sofrem pelo menos uma queda por ano, e metade delas chega a sofrer mais de uma. O risco de cair aumenta com a idade, chegando a 50% depois dos 80 anos.

As quedas são um grave problema para os idosos, visto que sequelas como fraturas, lesões corporais e o medo de cair, podem resultar na restrição das suas atividades do cotidiano, corroborando para o seu declínio físico e psicossocial, afetando negativamente a sua qualidade de vida (ISAACS; MURPHY, 1982; HADJISTAVROPOULOS et al., 2011).

O medo de cair é uma das consequências comuns das quedas, mas, em contrapartida, a queda também pode ser uma consequência do medo de cair (TINETTI et al., 1990; WALKER, 1991; PERRACINI, 2002).

O medo de cair é definido como uma preocupação constante com a possibilidade de cair, a qual limita o desempenho das atividades da vida diária (TINETTI; POWELL, 1993).

Segundo Legters (2002), o medo de cair atinge até 65% dos idosos da comunidade que não tem histórico de quedas, e 92% dos que já caíram, o que aumenta o risco de sedentarismo dos mesmos.

A autoeficácia, ou seja, a percepção individual da capacidade para realizar tarefas do cotidiano sem cair, é considerada um fator importante para o desenvolvimento do medo de cair (TINETTI; POWELL, 1993).

As intervenções com exercícios físicos se constituem como estratégias eficientes para atenuar o declínio funcional do idoso, diminuindo o seu risco de queda e melhorando a sua qualidade de vida (Li et al., 2005; LEMOS NETO; GUIMARÃES, 2012).

Sendo assim, a hipótese do nosso estudo é que a prática de exercícios físicos aumenta a autoeficácia, diminuindo o medo de cair dos idosos, melhorando a sua qualidade de vida.

O objetivo do presente estudo foi caracterizar o medo de cair, a qualidade de vida e o exercício físico em idosas socialmente ativas, bem como verificar a relação entre esses aspectos.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O envelhecimento, o equilíbrio corporal, as quedas e o medo de cair

No decorrer na vida, o corpo passa por importantes alterações fisiológicas e biológicas que afetam o comportamento humano, o que indica não existir apenas um, mas um conjunto de fatores no organismo que causam o envelhecimento de forma dinâmica e individual.

O processo de envelhecimento e as suas modificações fisiológicas e psicológicas podem estar relacionados ao ciclo vicioso de estilo de vida sedentário, que leva o idoso a uma fragilidade do sistema músculo-esquelético (NÓBREGA et al., 1999; FLACK; RAEMER, 2002).

Atualmente, embora os indivíduos ultrapassem os 80 anos com boas condições de saúde, eles não conseguem evitar as alterações fisiológicas e os déficits nos mecanismos cognitivos inerentes ao envelhecimento (NAVEH-BENJAMIN et al., 2007).

Para Mazo et al. (2009), fatores como os traços hereditários, o estilo de vida, a prática regular de exercícios e as questões sociais e culturais, influenciam positiva ou negativamente o processo de envelhecimento.

As alterações fisiológicas que ocorrem no aparelho locomotor no envelhecimento causam perda no equilíbrio corporal e, conseqüentemente, limitações nas atividades da vida diária, comprometendo a qualidade de vida e tornando o idoso mais frágil e dependente. O sedentarismo leva o idoso a uma fragilidade física, e a prática de atividade física ou de exercícios leva-o a manter uma independência funcional e uma melhor qualidade de vida (GRIMBY, 1995; CRESS et al., 2004; PEDRINELLI et al., 2009).

A perda de força e de massa muscular no envelhecimento, assim como a diminuição da densidade óssea, faz com que apareçam algumas doenças como a artrite, a artrose, a osteoporose, as doenças cardíacas e hipertensivas, o diabetes, o que aumenta o risco de quedas (ALMEIDA et al., 2004; LEITÃO; LEITÃO, 2006).

Segundo Tinetti et al. (1988), a queda é o resultado da mudança de posição do indivíduo para um nível inferior em relação à sua posição inicial, mesmo não havendo um fator intrínseco determinante no qual ocorra a perda total do equilíbrio.

O medo de cair é uma das consequências comuns das quedas, mas, em contrapartida, a queda também pode ser uma consequência do medo de cair (TINETTI et al., 1990; WALKER, 1991; PERRACINI, 2002).

Para Scheffer et al. (2008), alguns fatores como o aumento da idade e o sexo feminino, estão associados a uma maior prevalência do medo de cair.

A ptofobia ou Síndrome pós-queda é um termo usado para designar a reação fóbica do indivíduo para se manter de pé e andar, relacionada ao seu medo extremo de cair (ISAACS; MURPHY, 1982).

A instabilidade postural com a ocorrência de queda é característica do envelhecimento e motivo de preocupação para a população idosa, pois pode levar à incapacidade física e à perda da independência. O medo de cair dos idosos tem alta prevalência e traz consequências que alteram negativamente a sua qualidade de vida. Tanto os que sofrem como os que não sofrem quedas apresentam consequências físicas diretas e psicológicas, sendo o fator medo a componente central da síndrome de uma nova queda e a consequente perda da sua autoestima (ISAACS, 1982; HADJISTAVROPOULOS et al., 2011).

Pode-se afirmar que a ocorrência de quedas e os seus riscos na população idosa aumentam com a idade, e os indivíduos acima dos 65 anos relataram que já sofreram uma queda. O perigo aumenta para duas vezes nas mulheres com 75 anos de idade, quando comparadas aos homens. As quedas podem ter consequências diretas na saúde, como as fraturas ósseas, ou indiretas como o medo de cair, a independência funcional (CARVALHÃES et al., 1998; PEREIRA et al., 2001; FABRICIO et al., 2004) a variável sexo, o morar só, a pouca atividade física, a altura e os problemas visão. Estas consequências fazem parte do perfil de risco para sofrer quedas, as quais podem ter resultar na incapacidade física (TROMP et al., 1998).

Embora seja evidente o aumento do evento queda entre a população idosa, alguns estudos afirmam que o medo de cair e as suas consequências preocupam tanto os que já sofreram a queda, como os que nunca sofreram (BHALA et al., 1982; LEGTERS, 2002).

No entanto, esta fragilidade em cair torna-se mais alta nos idosos do sexo feminino, devido a fatores extrínsecos que potencializam a sarcopenia nas mulheres e a ingestão nutricional inadequada destas, diferente do sexo masculino (FRIED et al., 2001).

Os estudos evidenciam que a consequência de uma queda pode levar o idoso a perder a confiança em realizar as suas tarefas diárias, limita as suas atividades do cotidiano, leva à inatividade física, à dependência, ao isolamento, causa danos à saúde mental, depressão, ansiedade e altera a sua rotina social e familiar, o que comprova que as mudanças psicológicas que causam a queda do idoso são tanto incapacitantes quanto físicas (ROCHA; CUNHA, 1994; COSTA NETO, 1999; CHANDLER, 2002).

Existem na literatura alguns métodos para avaliação do medo de cair no idoso, entre os quais se destacam a pergunta de resposta sim ou não para a pergunta “Você tem medo de cair?”, e o Questionário de Auto Eficácia das Quedas (*Falls Efficacy Questionnaire – FES*).

As limitações do uso da pergunta “Você tem medo de cair?” incluem a não determinação das atividades que o indivíduo especificamente evita ou tem medo de realizar em virtude do seu medo de cair (HONAKER, 2006).

A FES-I é o instrumento mais frequentemente usado para investigar o medo de cair no idoso, por meio do qual se avalia a autoeficácia ou a autopercepção do indivíduo para realizar 10 atividades da vida diária sem cair. Entre as limitações da FES está a não determinação da restrição à participação em atividades e da diminuição na qualidade de vida (HONAKER, 2006).

A FES-I tem excelentes propriedades psicométricas e avalia as preocupações relativas às atividades básicas e mais exigentes, tanto físicas como sociais (YARDLEY et al., 2005). Foi traduzida e adaptada culturalmente para o português brasileiro por CAMARGOS et al. (2010).

2.2 O envelhecimento, a atividade física, o exercício físico, as quedas e a qualidade de vida

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em um gasto energético maior que o nível de repouso. Já o exercício físico é caracterizado por uma sequência de movimentos realizados pela musculatura estriada esquelética, de forma planejada, estruturada, organizada e repetitiva, com objetivo final de melhorar ou manter um ou mais componentes físicos, sob supervisão de um profissional qualificado, (CASPERSEN et al., 1985; AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDINE, 2006).

Segundo Mcardle (2003), a capacidade física aumenta rapidamente durante a infância, atingindo o seu máximo entre a adolescência e os 30 anos de idade. A partir daí a capacidade funcional declina progressivamente. Portanto, praticar atividades físicas previne e melhora a capacidade funcional, promove a saúde e ajuda o indivíduo a ter um envelhecimento saudável, reduzindo a probabilidade de ter doenças, e tem sido a marca de várias campanhas públicas voltadas à sua prática (CHODZKO-ZAJKOET et al., 2009; JURAKI et al., 2010).

Um programa de exercício físico diminui a deterioração das variáveis da aptidão física como a resistência, cardiovasculares, a força, a flexibilidade e o equilíbrio corporal, cujo resultado é ter melhor capacidade física. A prática regular de exercício físico leva a uma melhor condição da saúde e a uma menor incidência de quedas (MAZO et al., 2007).

Há diversos benefícios da prática do exercício físico no envelhecimento sobre os aspectos físicos, psicológico e social do indivíduo (SPIRDUSO, 2005; BUSSE et al., 2009).

Entre as atividades físicas mais utilizadas pelo idoso estão as caminhadas, os exercícios de força e o alongamento, lembrando que com o avanço da idade a prática da atividade diminui, junto com as capacidades físicas (FRANCHI, 2005; FERREIRA et al., 2005).

O sedentarismo contribui para as perdas funcionais, já a prática de atividade física exerce uma relação benéfica nas condições de saúde da população idosa, minimizando os declínios do envelhecimento (MAZO, 2007).

A mobilidade física prejudicada pelo sedentarismo ou pela inatividade física pode levar o idoso a cair. Sendo assim, fatores de risco intrínsecos corroboram com possíveis quedas e alterações fisiológicas nos sistemas psicomotores, sensoriomotor e musculares, tendo relações diretas no equilíbrio corporal ao longo do tempo (ARAUJO et al., 2002; CRUZ et al., 2010; ROGERS et al., 2003).

O estudo de Martins et al. (2014), com idosos ativos acima dos 60 anos submetidos a um programa de exercícios de fortalecimento muscular com pesos, mostrou uma melhora no equilíbrio corporal e na força muscular, diminuindo o risco de quedas.

Está comprovado que praticar atividade física regularmente é uma forma de prevenir os acidentes dos idosos. Quanto maior é o nível de mobilidade menor é a

propensão para que eles caiam, pois os que praticam atividade física sofrem menos quedas do que os sedentários (GUIMARÃES et al., 2004).

A prática de exercício físico reduz o risco de cair e as doenças, aumentando a disposição para a realização das atividades do cotidiano. Exercitar-se regularmente desde jovem, como forma de intervenção, torna mais lenta a perda muscular do idoso (DOHERTY, 2003).

Segundo Bento et al. (2010), protocolos associando componentes de força e equilíbrio corporal nos exercícios físicos, além de outras formas de intervenções realizadas, no mínimo, duas vezes por semana, com o acompanhamento dos indivíduos, em média, até três meses após o término da intervenção, mostraram-se mais efetivos na redução e prevenção das quedas em idosos.

Os exercícios físicos praticados pelos idosos apresentam um efeito favorável sobre o seu equilíbrio corporal, risco de sofrerem fraturas, proporcionam a sua independência social, elevam a forma de marcha e diminuem o risco de quedas (MATSUDO et al., 2001).

Para Silva et al. (2010), a prática regular de exercício físico influencia positivamente na prevenção da saúde e melhora a qualidade de vida do idoso.

O estudo com idosos de Mota et al. (2006), utilizando os instrumentos SF-36 e IPAQ versão longa, comparou um grupo praticante de atividade física com outro que não praticava. O autor verificou que o grupo ativo tinha uma melhor qualidade de vida relacionada à saúde do que o não ativo, levando à conclusão que as pessoas fisicamente ativas têm uma resposta positiva na saúde física e mental.

Pode-se afirmar que praticar atividade física, mesmo após os 65 anos de idade, favorece a uma maior longevidade, diminui as taxas de mortalidade, o uso de medicamentos e o declínio cognitivo, auxilia na manutenção do status funcional, reduz a ocorrência de quedas, fraturas e internações, além dos benefícios psicológicos e de autoestima (ELWARD; LARSON, 1992).

Embora os benefícios da prática regular de atividade física para saúde sejam bem conhecidos, alguns estudos evidenciam que a prática regular de exercício físico moderado pode diminuir o risco de quedas e a probabilidade destas após os 65 anos (SIQUEIRA et al., 2007).

Na população idosa, o fator psicológico que gera o medo de cair leva o indivíduo a uma restrição de atividades físicas e sociais, além de baixa autoconfiança, o que contribui para a perda da sua independência, o aumento do

sedentarismo, a perda da sua capacidade funcional e o desenvolvimento de sintomas de depressão, diminuindo assim a sua qualidade de vida (SCHEFFER et al., 2008; REZENDE et al., 2010; FERNANDES; OLIVEIRA; BARBOSA, 2013).

Para ter uma melhor qualidade de vida, além de o fator saúde alimentar, social e ambiental, a prática de exercícios físicos aumenta a autoconfiança, buscando a consciência e o equilíbrio corporal. Os exercícios, combinados com o alongamento, a flexibilidade e a coordenação, são indicados para prevenção de quedas e uma vida mais saudável para os idosos (RAND et al., 2011).

Toscano e Oliveira (2009) avaliaram os níveis de atividade física e a qualidade de vida de 238 idosas, sendo que 65% das voluntárias foram categorizadas como mais ativas e 35% menos ativas. Os melhores resultados relacionados com a qualidade de vida foram observados no grupo das mais ativas em quatro dos oito domínios, aspectos físicos, vitalidade e aspectos sociais e emocionais.

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo principal

O objetivo do presente estudo foi caracterizar o medo de cair, a qualidade de vida e o exercício físico em idosas socialmente ativas, bem como verificar se existe relação entre esses aspectos.

3.2 Objetivos específicos

3.2.1 Descrever as características sociodemográficas, antropométricas e de saúde.

3.2.2 Verificar a relação entre medo de cair, qualidade de vida e exercício físico.

4. MATERIAL E MÉTODO

4.1 Desenho do estudo

Foi realizado um estudo do tipo transversal, descritivo e analítico.

4.2 Local da pesquisa

O estudo foi realizado em duas instituições do programa de formação à terceira idade: a Universidade Aberta à Terceira Idade (U.A.T.I.), na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e a Faculdade Aberta à Terceira Idade (F.A.T.I.), no Centro Universitário Anhanguera de Santo André (ANEXO I).

A coleta de dados foi realizada no período dezembro de 2014 a abril de 2015.

4.3 Amostra

Foram convidados a participar deste estudo todos os 164 alunos de ambos os sexos das duas instituições, após apresentação dos objetivos do estudo. Destes, 80 alunas concordaram em participar como voluntárias. Havia apenas 4 idosos do sexo masculino e estes não aceitaram participar.

Devido ao número de alunos ser muito pequeno, foram incluídos na amostra somente alunas matriculadas no programa de formação das instituições há no mínimo um mês, com idade igual ou superior a 60 anos, independentes, com compreensão e sem dificuldade visual e auditiva, que pudessem comprometer nas respostas o entendimento dos instrumentos.

Foram excluídas as alunas com limitações físicas e motoras e que usavam dispositivos de auxílio à marcha.

Portanto, a amostra final foi constituída por 73 idosas, visto que cinco foram excluídas por utilizar equipamento de auxílio à marcha e três por estarem abaixo de 60 anos.

4.4 Aspectos éticos

O protocolo de pesquisa de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, envolvendo seres humanos, da Universidade Bandeirante Anhanguera de São Paulo, sob o CAAE no. 38415414.5.0000.5493 (ANEXO II).

Todas as participantes foram orientadas e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme a resolução nº466/12 do conselho nacional de pesquisa (APÊNDICE I).

4.5 Procedimentos

Os instrumentos utilizados neste estudo foram aplicados por dois pesquisadores treinados, um de cada instituição. O local de aplicação foi a própria sala de aula da instituição.

Os questionários foram entregues 30 minutos antes do início da aula, após breve explicação do examinador.

Cada participante leu o instrumento e o examinador ficou na sala à disposição para tirar dúvidas.

Foram utilizados os seguintes instrumentos:

4.5.1 Questionário sociodemográfico e de saúde

Foi utilizado um questionário com 24 perguntas sobre os aspectos sociodemográfico e de saúde das participantes. O questionário foi desenvolvido com perguntas diretas para aquisição de informações sobre dados pessoais das participantes, sobre a prática exercício físico e a saúde (APÊNDICE II).

4.5.2 Características antropométricas

Os dados de massa e altura de cada participante foram autorreferidos. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado dividindo a massa (em quilogramas) pela altura (em metros) ao quadrado.

4.5.3 Medo de Cair

O medo de cair foi avaliado pela pergunta direta sobre ele: “Você tem medo de cair?”, com possibilidade de resposta de não, um pouco, medo moderado e muito medo, e pela Escala de Eficácia de Quedas (*Falls Efficacy Scale - Internacional - FES-I Brasil*).

A FES-I Brasil, traduzida e adaptada para o português do Brasil por CAMARGOS et al. (2010), é um questionário subjetivo com perguntas indiretas que avalia o medo de cair durante a realização de 16 atividades, envolvendo itens ambientais e comportamentais. O valor individual de cada pergunta pode variar de 1 a 4, sendo atribuídas as seguintes interpretações às respostas: 1) nem um pouco preocupado, 2) um pouco preocupado, 3) muito preocupado, 4) extremamente preocupado. O valor total pode variar de 16 (ausência de preocupação) a 64 (preocupação extrema) (ANEXO III).

4.5.4 Questionário genérico de avaliação de qualidade de vida (*Medical Outcomes Study Short Form – 36, Health Survey, SF-36*).

O SF-36, traduzido e adaptado para o português por CICONELLI et al. (1999), é composto por 36 itens agrupados em oito domínios: Função física (FF); Percepção de dor corporal (PC); Saúde geral (SG); Vitalidade (V); Função social (FS); Limitações devido à saúde emocional (SE); Limitações devido à saúde física (SF) e Saúde mental (SM), distribuídos em 10 itens relacionados com a capacidade funcional; 4 com o aspecto físicos; 2 com a dor; 5 relacionados com o estado geral de saúde; 4 com a vitalidade; 2 em relação aos aspectos sociais; 3 aos aspectos emocionais; 5 à saúde mental; além de uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e a de um ano atrás. Esta questão não faz parte do calculo de nenhum domínio, sendo utilizada somente para avaliar o estado geral e o quanto o individuo está melhor ou pior em comparação ao ano anterior. O valor de cada uma das questões varia de 0 (zero), que corresponde a um pior estado de saúde, a 100, que corresponde a um melhor estado de saúde. O resultado é chamado de escala bruta (*Raw Scale*) por não apresentar no seu valor final nenhuma unidade de medida.

Aplica-se, então, uma fórmula para calcular as notas de cada um dos oito domínios. O ponto de corte de cada domínio é 50% (ANEXO IV).

4.5.5 Questionário internacional de atividade física (*International Physical Activity Questionnaire*) - IPAQ - versão curta.

É um instrumento subjetivo que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade leve, moderada e vigorosa. A versão curta, traduzida e adaptada por Matsudo et al. (2001) (ANEXO V), apresenta sete questões, cujas informações estimam o tempo despendido por semana em diferentes dimensões de atividade física, como caminhadas e esforço físico, entre as intensidades leve, moderada e vigorosa (BENEDETTI et al., 2007; MAZO; BENEDETTI, 2010).

Este questionário serve para avaliar o nível de atividade física entre os dias da semana de segunda a sexta e final de semana sábado e domingo, tendo como referência uma semana típica ou a última semana.

O questionário classifica os indivíduos como:

I- SEDENTÁRIO: não realizou nenhuma atividade física durante a semana por pelo menos 10 minutos contínuos.

II- INSUFICIENTEMENTE ATIVO: realizou atividade física por pelo menos 10 minutos por semana, porém insuficiente para ser classificado como ativo. Este item pode ser dividido em dois grupos:

A) Atinge pelo menos um dos critérios da recomendação; a) Frequência: 5 dias /semana ou b) Duração: 150 min / semana.

B) Não atingiu nenhum dos critérios da recomendação.

Obs. Para realizar esta classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividade (CAMINHADA + MODERADA + VIGOROSA).

III- ATIVO: Cumpriu as recomendações.

a) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão; b) MODERADA ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; c) Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/semanal (CAMINHADA + MODERADA + VIGOROSA).

IV- MUITO ATIVO: Cumpriu as recomendações.

a) VIGOROSA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão ou b) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão + MODERADA e/ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão. Outros nomes também são utilizados para a classificação do nível de atividade física como Inativo; Minimamente Ativo; e Suficientemente Ativo.

4.6 Análise estatística

Os dados foram apresentados com o uso da estatística de resumo, média e desvio padrão para as variáveis quantitativas e porcentagens relativas para as qualitativas. A associação entre as variáveis categóricas e o nível de atividade física dos participantes foi verificada, quando necessário, pela estatística Qui-quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher. A comparação dos domínios da qualidade de vida e da FES-I entre os grupos de idosos foi realizada com a estatística de Kruskal-Wallis e o teste de comparações múltiplas das médias das ordens, aplicado quando necessário. Para verificar as relações entre as variáveis utilizou-se o teste de correlação de Spearman. Todas as análises foram realizadas no programa SPSS statistics, versão 21, adotando o nível de significância de $p < 0,05$ (FLEISS, 1981; CONOVER, 1999; SEIGEL; CASTELAN, 2006).

5. RESULTADOS

A tabela 1 mostra as características sociodemográficas das 73 idosas da UATI, participantes da amostra, com idade variando entre os 60 e os 88 anos ($71,56 \pm 8,17$). Destas, 47,9% separadas, 53,4% moram com o marido ou filhos, 71,2% são católicas 69,9% aposentadas e 46,6% tem ensino médio e 27,4% ensino superior.

5.1 Dados sociodemográficos

A análise descritiva das características sociodemográficas das 73 idosas é mostrada na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográfico das idosas participantes da UATI em valores absolutos (N) e relativos (%) (n=73).

	N	%
Estado Civil		
Solteira	8	11,0
Casada	25	34,2
Separada	5	6,8
Viúva	35	47,9
Moradia		
Sozinha	22	30,1
Marido/Filhos	39	53,4
Outros	12	16,4
Religião		
Catolica	52	71,2
Protestante	4	5,5
Outros	14	19,2
Nenhum	3	4,1
Ocupação		
Aposentada/ Não trabalha	51	69,9
Trabalho Ocasional	2	2,7
Trabalho Regular do Lar	3	4,1
	17	23,3
Grau de Instrução		
Fundamental Incompleto	6	8,2
Fundamental Completo	13	17,8
Ensino Médio	34	46,6
Ensino Superior	20	27,4
Total	73	100,0

Legenda: N - numero de participantes.

% - porcentagem.

A tabela 2 mostra a distribuição das idosas participantes, segundo o tempo em meses, sendo que 39,7% frequentavam a Universidade Aberta à Terceira Idade entre 7 a 12 meses.

Tabela 2. Distribuição em valores absolutos (N) e relativos (%) do tempo em meses que as idosas frequentavam a Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI) (n=73).

Frequência na UATI em meses	N	%
1 a 6	13	17,8
7 a 12	29	39,7
13 a 24	11	15,1
25 a 36	3	4,1
37 a 48	2	2,7
49 a 60	15	20,5
Total	73	100,0

Legenda: UATI - Universidade aberta à terceira idade.

N - numero de participantes.

% - porcentagem.

A tabela 3 mostra a distribuição das 73 idosas da amostra, segundo as características gerais de saúde. Observou-se que 53,4% apresentavam boa saúde geral, 64,4% confirmaram ter alguma doença, sendo que 38,4% tinham pelo menos uma doença, 60,3% problema de visão, 83,6% faziam uso de medicamentos, sendo que 28,8% usavam pelo menos dois medicamentos e 60,3% não fazia uso de bebida alcoólica.

Tabela 3. Distribuição de frequências das características da saúde gerais de idosas participantes (n=73).

	N (% Total)
Saúde geral	
Ótima	15 (20,5%)
Boa	39 (53,4%)
Regular	18 (24,7%)
Ruim	1 (1,4%)
Presença doença	
Sim	47 (64,4%)
Não	26 (35,6%)
Numero de doenças	
0	26 (35,6%)
1	28 (38,4%)
2	12 (16,4%)
3	7 (9,6%)
Problema de visão	
1	44 (60,3%)
2	29 (39,7%)
Faz uso de medicamentos	
1	61 (83,6%)
2	12 (16,4%)
Total de medicamentos	
0	12 (16,4%)
1	20 (27,4%)
2	21 (28,8%)
3	10 (13,7%)
4	9 (12,3%)
5	1 (1,4%)
Ingestão de álcool	
Sim, ocasionalmente	26 (35,6%)
Sim, regularmente	3 (4,1%)
Não faz	44 (60,3%)

Legenda: N - numero de participantes quanto ao nível de atividade física.
% - porcentagem.

5.2 Características antropométricas

A tabela 4 mostra os dados referentes à análise estatística descritiva das variáveis antropométricas. A média de massa corporal foi de 66,32 kg e de altura foi de 1,58 m, levando a um IMC de 26,57.

Tabela 4. Estatística descritiva das variáveis antropométricas massa/kg, altura e índice de massa corporal (IMC) (n=73).

	Total	
	Média	DP
Massa/Kg	66,32	10,60
Altura, m	1,58	0,06
IMC, kg/m ²	26,57	3,66

Legenda: DP - desvio padrão.

IMC - índice de massa corpórea.

5.3 Avaliação do medo de cair

A tabela 5 mostra a distribuição das idosas participantes, segundo os perfis de atividade física, e a resposta à pergunta: “Você tem medo de cair?” Observou-se que 79,5% da amostra total não tinha medo de cair ou sentia pouco de medo e que 20,5% tinham medo moderado ou muito medo de cair.

Tabela 5. Distribuição das frequências quanto ao sentir medo de cair das idosas, entre os perfis de atividade física (n=73).

	Total	
	N	%
Você sente medo de cair?		
Não/ um pouco	58	79,5
Medo moderado/ muito	15	20,5
Total	73	100,0

Legenda: N - Numero de participantes.

% - Porcentagem.

A pontuação média obtida na FES-I, instrumento que avalia o medo de cair, foi de 26,60, com desvio padrão de 8,09, mínima de 16 e máxima de 54.

5.4 Avaliação do nível de exercício físico

A tabela 6 mostra as respostas à avaliação do nível de exercício físico quanto à pergunta “Você pratica exercício físico?”, o tempo da prática de minutos total e a frequência semanal da prática de exercício físico.

Da amostra total, 62 voluntárias (84,9%) relataram realizar exercício físico semanal, sendo que 37 (50,7%) disseram que praticavam de uma a três vezes por semana.

Tabela 6. Distribuição das idosas segundo a resposta à pergunta se praticava exercício físico em valores absoluto (N) e relativo (%) (n=73).

	N (%Total)
Prática Exercício Físico	
Sim	62 (84,9%)
não	11 (15,1%)
Frequência semanal	
0x/semana	12 (16,4%)
1 a 3x/semana	37 (50,7%)
4 a 7x/semana	24 (32,8%)

Legenda: N - numero de participantes.

% - porcentagem.

TEF- tempo em minutos de exercício físico por semana.

Dentre as 62 participantes que relataram realizar exercício físico semanal, o tempo médio de prática, em minutos por semana, autorreferido pela amostra foi de $148,0 \pm 145$ minutos.

A tabela 7 mostra a distribuição das idosas segundo a classificação do nível de atividade física a partir da aplicação do IPAQ. Observou-se que 80,8% das participantes eram inativas ou minimamente ativas e 19,2% suficientemente ativas.

Tabela 7. Distribuição das idosas segundo o nível de atividade física determinada pelo IPAQ (n=73).

IPAQ – Classificação Geral	N	%
Inativo/ Minimamente ativo	59	80,8
Suficientemente Ativo	14	19,2
Total	73	100,0

Legenda: IPAQ - questionário internacional de atividade física (classificação).

N - numero de participantes.

% - porcentagem.

5.5 Avaliação da qualidade de vida

A tabela 08 mostra a análise comparativa da qualidade de vida e dos domínios do SF-36. Verificou-se que a pontuação média no domínio de capacidade funcional foi de 65,55, no de limitação por aspecto físico foi de 76,03, no de dor foi de 62,59, no de estado geral de saúde foi de 74,62, no de vitalidade foi de 67,08, no de aspecto social foi de 80,82, no de aspecto emocional foi de 75,34, no de saúde mental foi 71,38 e a média total foi de 71,95.

Tabela 8. Estatística descritiva e análise comparativa do SF-36 qualidade de vida geral e estratificada entre os perfis de atividade física das idosas (n= 73)

	Total	
	Média	DP
Qualidade de Vida, SF-36		
Capacidade Funcional	65,55	26,37
Limitação por Aspecto Físico	76,03	36,67
Dor	62,59	25,28
Estado Geral de Saúde	74,52	18,16
Vitalidade	67,08	20,88
Aspecto Social	80,82	22,45
Aspecto Emocional	75,34	37,28
Saúde Mental	71,78	20,93
SF-36 média	71,95	19,29

Legenda: SF-36 - questionário de qualidade de vida.

DP - desvio padrão.

5.6 Correlação entre a FES-I, o IPAQ e SF-36.

A tabela 9 mostra a análise de correlação entre o medo de cair (FES-I), o nível de atividade física (IPAQ) e a qualidade de vida (SF-36). O FES-I mostrou correlações significativas negativas com a capacidade funcional (-0,55**), Limite do Aspecto físico (-0,48**), Dor (-0,42**), Estado geral de saúde (-0,42**), Vitalidade (-0,39**), Aspecto Emocional (-0,27*), Saúde mental (-0,36**) e Média total SF-36 (-0,56**). Houve uma correlação significativa positiva no SF-36, nos domínios Capacidade Funcional (0,35**), Aspecto Social (0,25*), Aspecto Emocional (0,23*), na Média Final (0,26*) e no Tempo de Exercício Físico Semanal.

Tabela 9. Matriz de correlação entre a FES-I, o IPAQ total, o tempo de exercício físico semanal e o SF-36 (n=73)

	FES-I	IPAQ total	Capac. Func.	Lim. Aspec. Físic.	Dor	Est. Geral Saúde	Vitalidade	Aspec. Social	Aspec. Emoc.	Saúde Mental	Média SF 36	(TEF) Tempo EF semanal
FES-I	1,00	0,18	-0,55**	-0,48**	-0,42**	-0,40**	-0,39**	-0,40**	-0,27*	-0,36**	-0,56**	-0,05
IPAQ total		1,00	0,26*	0,15	0,25*	0,27*	0,34**	0,24*	0,26*	0,09	0,33**	0,23
Capac. Func.			1,00	0,61**	0,54**	0,57**	0,60**	0,59**	0,45**	0,51**	0,80**	0,35**
Lim. Aspec. Físic.				1,00	0,53**	0,49**	0,53**	0,47**	0,54**	0,36**	0,74**	0,14
Dor					1,00	0,55**	0,61**	0,60**	0,26*	0,43**	0,77**	0,12
Est. Geral Saúde						1,00	0,66**	0,48**	0,38**	0,46**	0,73**	0,13
Vitalidade							1,00	0,59**	0,47**	0,64**	0,81**	0,16
Aspec. Social								1,00	0,56**	0,66**	0,77**	0,25*
Aspec. Emoc.									1,00	0,44**	0,68**	0,23*
Saúde Mental										1,00	0,68**	0,13
Média final SF-36											1,00	0,26*
Tempo AF semanal												1,00

Legenda: FES-I questionário de escala de eficácia de quedas.

IPAQ - questionário internacional de atividade física.

SF-36 - questionário genérico de avaliação de qualidade de vida. (Domínios - capacidade funcional, limitação aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspecto social, aspecto emocional, saúde mental).

TEF- Tempo de Exercício Físico Semanal.

* correlação significativa ao nível de $p < 0,05$.

** correlação significativa ao nível de $p < 0,001$.

6. DISCUSSÃO

Nesta pesquisa foram estudadas idosas participantes de programas da Universidade Aberta à Terceira Idade.

Como se observou predomínio de indivíduos do sexo feminino nas duas instituições visitadas, o estudo foi realizado somente com mulheres. Esta constatação corroborou a do estudo de Roque et al. (2011), que observou que 93,3% dos alunos de um programa de UATI em Alagoas, Maceió eram mulheres.

Acredita-se que exista uma maior concentração de mulheres participando nas UATI, até porque a expectativa de vida das mulheres é mais alta que a dos homens, além do pouco interesse e preconceito em relação à sua participação nestes programas (SANTOS et al., 2002; TAVARES, 1999).

As viúvas eram 47,9% da amostra, 34,2% eram casadas e moravam com o marido e 53,4% com os filhos, 71,2% professavam a religião católica, 69,9% eram aposentadas e não trabalhavam, 46,6% tinham ensino médio completo e 27,4% nível superior, mostrando que 74% das idosas da amostra tinham um alto nível de escolaridade (Tabela 1).

O estudo de Roque et al. (2011) também observara que a maioria dos idosos que frequentavam a UATI eram aposentados, tinham mais de nove anos de escolaridade, eram casados, moravam com os filhos e/ou outros parentes. As observações do presente estudo foram similares ao estudo mencionado.

Cabe ressaltar que o presente estudo confirmou que, tanto as idosas participantes da FATI do município de Santo André da Grande São Paulo, como as do UATI do município de São Paulo, têm alto nível de escolaridade.

Observou-se que a maioria das idosas frequentava a UATI há menos de um ano, mas que algumas já estavam nos programas há mais de três anos (Tabela 2).

Em relação à saúde geral das idosas observadas, a maioria dizia ter bom ou ótimo estado geral; quase metade relatava a presença de alguma doença, sendo que destas a maioria tinha uma ou duas doenças. Metade das idosas referiu ter problemas de visão (Tabela 3).

Mais da metade das idosas afirmou que usava de medicamentos, sendo que a maioria usava de um a dois tipos diferentes (Tabela 3).

Algumas doenças na população idosa podem surgir antes ou após sofrer uma queda, porém deve-se ressaltar que a grande maioria dos idosos faz uso de

medicamentos que podem potencializar as ocorrências relatadas (FABRICIO et al., 2004).

Em relação ao número de medicamentos usados pela maioria das idosas, as observações foram diferentes às do estudo de Mosegui et al. (1999), em que os autores observaram o uso de pelo menos quatro medicamentos por pessoa.

Brito et al. (2001) relataram que medicações como os diuréticos, os psicotrópicos, os anti-hipertensivos e os antiparkinsonianos, podem ser considerados medicamentos que propiciam episódios de quedas nos idosos.

No presente estudo a maioria das idosas negou a ingestão regular de álcool (Tabela 3), diferente do observado por Santos et al. (2015), que verificou que mais da metade de uma amostra de idosos consumia bebida alcoólica regularmente.

Embora se tenha observado que 35,6% da amostra do presente estudo fazia ingestão ocasional de bebida alcoólica, não se verificou a quantidade diária de consumo.

Verificou-se que o índice médio de massa corpórea (IMC) da amostra estudada foi de 26,57 kg/m², indicando sobrepeso, visto que, segundo a Organização Mundial de Saúde, índices iguais ou acima de 27 kg/m² são assim considerados (Tabela 4).

O processo de envelhecimento acarreta alterações fisiológicas e perdas de nutrientes e da massa corporal. Este declínio aumenta nas pessoas mais velhas, sendo maior a ocorrência na mulher do que no homem (NOPPA et al., 1980).

Tanto a massa como a estatura corporal sofrem alterações com o envelhecimento, sendo o exame antropométrico um importante indicador do estado nutricional, pois fornece as medidas físicas e de composição corporal que indicam tanto a perda da massa magra como da gorda com o passar dos anos.

Quanto à resposta à pergunta feita na amostra sobre medo de cair, 79,5% das idosas não tinham medo de cair ou tinham pouco medo de cair, e 20,5% relataram medo moderado ou muito medo (Tabela 6). Estes valores foram mais baixos que os de Oliveira et al. (2013), que tiveram uma resposta afirmativa à questão sobre medo de queda em 84,54% das mulheres entrevistadas e em 65% dos homens, embora, estes autores somente questionaram - se os voluntários tinham ou não medo.

Alguns autores argumentam que, utilizar a pergunta simples e direta sobre a presença do medo de quedas, é uma maneira rápida e útil para gerar estimativas,

mas não consegue captar as variáveis da intensidade do medo de cair (MURPHY et al., 2002; MARTIN et. al., 2005).

No presente estudo, o medo de cair também foi avaliado pelo instrumento FES-I, tendo o valor médio nas idosas estudadas sido de 26,60 (Tabela 5), corroborando com as observações de Dias et al. (2011).

Os estudos com idosos, utilizando o mesmo instrumento, observaram que 90,48% a 96,43% da amostra tinham medo de cair, no mínimo em uma das 16 tarefas propostas pelo FES-I Brasil, e restrições às suas atividades e tarefas diárias (LOPES et al., 2009; GARCIA; MALAMAN, 2015).

No presente estudo pode-se verificar que a maioria das idosas afirmou praticar exercício físico (84,9%), sendo que 50,7% disse que o fazia de uma a três vezes semanais (Tabela 6).

O tempo médio semanal dedicado à prática de exercícios física relatada pelas participantes foi de 148,0 minutos e o desvio padrão foi de 145, mostrando a heterogeneidade da amostra.

A prática de atividade física é uma aliada na prevenção das doenças, podendo amenizar os riscos de quedas e o medo de cair dos idosos. Orienta-se que as pessoas pratiquem atividade física no mínimo trinta minutos por dia ou cento e cinquenta minutos por semana.

Muitos estudos têm mostrado que mulheres idosas participam mais de atividades físicas do que os homens. No estudo de Kayser et al. (2010), com idosos acima de 60 anos de ambos os sexos, verificou-se que a grande maioria da amostra estudada era de mulheres que praticavam exercícios físicos.

Em relação à prática de atividade física, o estudo de Freitas et al. (2014), com idosos de ambos os sexos divididos em grupo ativo e outro inativo, pode-se verificar que no grupo considerado ativo o tempo gasto com a atividade física foi de 329,17 minutos por semana.

Os fatos comprovam que praticar exercício físico regularmente, associado a outros componentes físicos, influenciam positivamente na prevenção da saúde e na melhora da qualidade de vida dos idosos (BENTO et al., 2010; SILVA et al., 2010).

Kretzer et al. (2011) verificaram a qualidade de vida e o nível de atividade física em indivíduos de meia idade por meio do instrumento IPAQ, sendo que 63,3%, eram minimamente ativos e tinham bons valores nos domínios SF-36 referentes à

qualidade de vida na função social, à limitação por aspectos físicos e emocionais e à saúde mental.

Nos resultados do presente estudo com as participantes da UATI, utilizando os mesmos instrumentos, as respostas foram similares ao estudo anterior. A maioria das idosas estudadas (80,8%) era inativa ou minimamente ativa, mostrando que, embora fossem socialmente ativas e independentes, algumas não realizavam atividade física suficiente.

A realidade é que alguns grupos de idosos, conscientes dos benefícios da prática de atividade física para saúde, são mais ativos e tem uma melhor qualidade de vida (Tabela 7).

É importante destacar que quanto mais ativo o idoso, maior é a sua satisfação com a vida, e isto influencia positivamente a sua qualidade de vida (PEREIRA et al., 2006).

No presente estudo, não houve correlação significativa entre o medo de cair, medido pela FES-I, e o nível de atividade física medida pelo IPAQ, e nem tampouco com o tempo de exercício físico semanal da amostra. É possível que isto tenha ocorrido tendo em vista que a amostra embora socialmente ativa era minimamente ativa ou inativa do ponto de vista da atividade física, e que o tempo de exercício físico foi extremamente heterogêneo.

No entanto, o medo de cair, medido pela FES-I, apresentou correlação negativa com os domínios da capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspecto social, aspecto emocional e saúde mental do SF-36, o qual avalia a qualidade de vida. Pode-se entender que quando o medo de cair aumenta, a qualidade de vida diminui.

Na presente amostra foi possível verificar que a maioria das idosas afirmava ter algum problema de visão. Alguns estudos relacionam a baixa visão ao medo de cair. No estudo de Macedo et al. (2013), com idosos de ambos os sexos com catarata, o relato de medo de cair foi em relação à confiança de equilíbrio e à pior qualidade de vida funcional. As consequências psicológicas que o medo de cair provoca nos idosos também foram significativas no estudo de Ribeiro et al. (2008). No entanto, a resposta psicológica observada na presente amostra da UATI também foi maior para os domínios dos aspectos emocional e social e da qualidade de vida.

O medo de cair restringe os idosos a fazerem as suas tarefas diárias, fato confirmado no estudo de Fernandes et al. (2013) com idosos de ambos os sexos

com histórico de queda. A maioria que caiu relatou também o medo de cair e não praticava atividade física. Isto mostra que os aspectos psicológicos abalados podem ser amenizados com a prática de atividade física.

Os estudos mostram que os idosos ativos fisicamente têm melhor qualidade de vida. No estudo de Silva et al. (2012), com idosos sedentários e ativos de ambos os sexos, observou-se que idosos mais ativos tinham melhor qualidade de vida do que os sedentários. Pode-se afirmar que a prática de atividade física melhora a qualidade de vida, mas com um programa supervisionado de exercícios, a resposta é melhor.

No presente estudo observou-se correlação positiva entre os domínios dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspecto social e aspecto emocional do SF-36 e nível de atividade física. Entende-se que quanto maior o nível de atividade das idosas estudadas, melhor a qualidade de vida nos referidos domínios (Tabela 9).

Foi observada correlação positiva entre o domínio do SF-36 capacidade funcional e os domínios da limitação dos aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental no tempo de atividade física semanal, mostrando que quanto maior a capacidade funcional, melhor a qualidade de vida nos domínios relacionados à saúde.

Quanto ao domínio limitação do aspecto físico, houve uma correlação positiva para os domínios dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspecto social, aspecto emocional e saúde mental, mostrando que conforme aumentam as limitações para os aspectos físicos ocorre um aumento nos domínios citados.

Já na questão dor, houve uma correlação significativa positiva para os domínios do estado geral de saúde, vitalidade, aspecto social, aspecto emocional e saúde mental, podendo-se afirmar que com o aumento da dor aumentam os efeitos nos domínios citados.

No SF-36 estado geral de saúde, houve uma correlação significativa positiva nos domínios vitalidade, aspecto social, aspecto emocional e saúde mental, podendo-se afirmar que o idoso bem fisicamente também o é social e psicologicamente.

Na vitalidade houve uma correlação significativa positiva para os domínios do aspecto social, aspecto emocional e de saúde mental, o que significa que eram pessoas com bom convívio em grupo.

No aspecto social houve uma correlação significativa positiva nos domínios do aspecto emocional, saúde mental e tempo de atividade física semanal, mostrando que as idosas que praticavam atividade física em grupos, tinham bom controle das suas emoções.

Quanto ao aspecto emocional do SF-36, houve uma correlação significativa positiva para saúde mental e tempo de atividade física semanal, mostrando que a atividade física interfere nas questões psicológicas das idosas.

No presente estudo, quando correlacionadas as matrizes, observou-se que são significativas as respostas quanto aos benefícios da atividade física, que maior tempo de atividade física melhora a capacidade funcional e emocional, e que quanto maior a preocupação em cair, menor é o nível de atividade física e da qualidade de vida das idosas da Universidade Aberta à terceira Idade (UATI).

Para Kretzer et al. (2011), as respostas aos domínios capacidade física, aspecto social e saúde mental são significativas quanto aos benefícios que atividade física causa na qualidade de vidas das pessoas.

No presente estudo houve correlação negativa entre a FES-I e o tempo de exercício físico semanal, mostrando que quanto maior o medo de cair, menor o tempo de exercício físico semanal. Houve correlação positiva entre IPAQ e SF-36 mostrando que quanto maior o nível de atividade física, melhor a qualidade de vida.

No presente estudo, embora as idosas participantes fossem socialmente ativas e independentes, o nível de atividade física semanal era mínimo, refutando a hipótese pretendida. O tempo de exercício físico semanal foi bastante variável, o que pode ter contribuído para as conclusões obtidas. Outros pontos, a serem considerados em futuros estudos, são a dificuldade de compreensão da diferença entre exercício e atividade física pelas idosas, e a possível inadequação da versão utilizada do instrumento IPAQ. Quanto a este último, utilizou-se a versão curta, mas sugere-se que novos estudos adotem a versão adaptada, que é a sugerida para a população idosa.

7. CONCLUSÃO

As idosas socialmente ativas estudadas não tinham medo de cair, eram minimamente ativas do ponto de vista da atividade física, praticavam exercícios físicos semanais e tinham boa qualidade de vida.

Concluiu-se que quanto maior era a preocupação em cair, maior o prejuízo na qualidade de vida, e que quanto maior o tempo de atividade e exercício físicos semanais, melhor era a qualidade de vida das idosas.

8. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. T.; VALENTIM, A. L.; DIEFENBACH, N. Lian Gong como prática fisioterápica preventiva do envelhecimento. **Estudos Interdisciplinares do Envelhecimento**, Porto Alegre, v.6,n.1, p.103-110, jan. 2004.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **Guidelines for Exercise Testing and Prescription, 7th Ed: USA**: Lippincott, WILLIAMS & WILKINS, 2006.

ARAUJO, A. O. et al. "Mobilidade física prejudicada em idosos: fatores relacionados e características definidoras". **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 55, n. 1, p. 19-25, janeiro/fevereiro, 2002.

BENEDETTI, T. R. B.; ANTUNES, P. C.; RODRIGUES-AÑEZ, C. R.; MAZO, G. Z.; PETROSKI, E. L. Reprodutibilidade e validade do questionário internacional de atividade física (IPAQ) em homens idosos. **Revista Brasileira Medicina Esporte**. 2007; 13(1): 11-16.

BENTO, P. C. B.; RODACKI, A. L. F.; HORMANN, D.; LEITE, N. Exercícios físicos e redução de quedas em idosos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. 2010; 12(6): 471-9.

BHALA, R. P.; O'DONNELL, J.; THOPPIL, E. Ptophobia: phobic fear of falling and its clinical management. **Physical Therapy** 1982; 62: 167-190.

BRITO, F. C.; COSTA, S. M. N. Quedas. In: Papaleo Netto M, Brito FC. Urgências em geriatria. São Paulo: **Ed. Atheneu**; 2001. p. 323-35.

BUSSE, A. L.; GIL, G.; SANTAREM, J. M.; JACOB FILHO, W. Physical activity and conections in the elderly: a review. **Dement Neuropsychol** 2009; 3(3): 204-208.

CAMARGOS, F. F. O.; DIAS, R. C.; Dias, J. M. D.; FREIRE, M. T. F. Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da Falls Efficacy Scale – International em idosos brasileiros (FES-I-BRASIL). **Revista Brasileira Fisioterapia**. 2010; 14(3): 237-43.

CARVALHÃES, N.; ROSSI, E.; PACHOAL, S. M. P.; PERRACINI, M.; RODRIGUES, R. P. Quedas: **Consenso de Gerontologia. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia** – Seção São Paulo 1998.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distictions for health-related research. **Public. Health Rep**. 1985 Mar-Apr; 100(2): 126-31.

CHANDLER, J. M. Equilíbrio e quedas no idoso: questões sobre a avaliação e o tratamento. In: Guccione A. A, Ed. **Fisioterapia geriátrica. São Paulo. Manole** 2002:265-277.

CHODZKO-ZAJKO, W. J.; FIATARONE SINGH, M. A.; MINSON, C. T.; NIGG, C. R.; SALEM G. J.; SKINNER, J. S. **American College of Sports Medicine Position Stand: Exercise and Physical Activity for Older Adults**, p.1510-1530, 2009.

CICORELLI, R. M.; FERRAZ, M. B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M. R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira Reumatologia**. 1999; 39(3): 143-50.

CONOVER, W. J. (1999), *Practical Nonparametric Statistics*. New York: John Wiley & Sons, 3rd ed.

COSTA NETO, M. M. (org.): *Atenção à saúde do idoso: instabilidade postural e queda*. **Ministério da Saúde**, Brasília 1999.

CRESS, M. E.; BUCHNER, D. M.; PROHASKA, T.; RIMMER, J.; BROWN, M.; MACERA, C. et al. Physical activity programs and behavior counseling in older adult populations. **Medicine Science in Sports and Exercise**. 2004; 36(11): 1997-2003.

CRUZ, I. B. M. et al. Equilíbrio dinâmico, estilo de vida e estados emocionais em adultos jovens. **Braz. j. otorhinolaryngol. (Impr.)** 2010, vol.76, n. 3, pp. 392-398.

DIAS, R. C.; FREIRE M. T. F.; SANTOS, E. G. S.; VIEIRA, R. A.; DIAS, J. M. D.; PERRACINI, M. R. Características associadas à restrição de atividades por medo de cair em idosos comunitários. **Revista Brasileira Fisioterapia**, v. 15, n. 5, p. 406-13, 2011.

DOHERTY, T. J. Invited Review: Aging and Sarcopenia. **Journal off Applied Physiology**, v. 95, n. 4, p. 1717-27, 2003.

ELWARD, K.; LARSON, E. B.; Benefits of exercise for older adults. A review of existing evidence and current recommendations for the general population. **Clinics in Geriatric medicine**, 1992; 8: 35-50.

ENOKA, R. M. *Bases neuromecânicas da cinesiologia*. 2 ed. São Paulo: **Manole**, 2000.

FABRICIO, S. C. C.; RODRIGUES, R. A. P.; COSTA JUNIOR, M. L. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Revista Saúde Pública** 2004; 38(1): 93-9.

FERNANDES, M. G. M.; OLIVEIRA, F. M. R. L.; BARBOSA, K. T. F. Avaliação do medo de cair em idosos em atendimento ambulatorial. **Revista enfermagem UFPE**, v. 7.(4): 1160-6, 2013.

FERREIRA, M.; MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; BRAGGION, G. Efeitos de um programa de orientação de atividade física e nutricional sobre o nível de atividade física de mulheres fisicamente ativas de 50 a 72 anos de idade. **Revista Brasileira Medicina Esporte**. 2005; 11(3): 172-6.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. Fundamentos do treinamento de força muscular. **2nd ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.**

FLEISS, J. L. (1981), *Statistical Methods for Rates and Proportions*. New York: John Wiley & Sons, 2nd ed.

FRANCHI, K. M. B.; MONTENEGRO, R. M. Atividade física: uma necessidade para a boa saúde na terceira idade. **Revista Brasileira Promoção Saúde**. 2005; 18(3): 152-6.

FREITAS, C. S.; MEEREIS, E. C. W.; GONÇALVES, M. P. Qualidade de vida de idosos ativos e insuficientemente ativos do município de Santa Maria (RS). **Kairós. Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Saúde**. ISSN 2176-901X, v. 17, n. 1, p. 57-68, 2014.

FRIED, L. P.; TANGEN, C. M.; WALSTON, J.; NEWMAN, A. B.; HIESH, C.; GOTTDIENER, J. et al. Frailty in older adults **Journals Gerontology A: Biological Sciences and Medical Sciences**. 2001; 56: M146-57.

GARCIA, L. C. S.; MALAMAN, T. A. B. Avaliação do medo de quedas e sua correlação com o desempenho funcional, cognitivo e alterações do equilíbrio em idosos de comunidade. **Revista Inspirar. Movimento & Saúde**. vol. 7- N.(1). Jan/fev/mar. 2015.

GRANACHER, U.; GOLHOFER, A.; HORTOGÁGYI, T.; KRESSIG, R. W.; MUEHLBAUER, T. The importance of trunk muscle strength for balance, functional performance, and fall prevention in seniors: **a systematic review. Sports Medicine** 2013 Jul; 43(7): 627-41.

GRIMBY, G. Muscle performance and structure in the elderly as studied cross-sectionally and longitudinally. **The Journals Gerontology A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 50, n. special issue, p. 17-22, 1995.

GUIMARÃES, L. H. C. T.; GALDINO, D. C. A.; MARTINS, F. L. M.; VITORINO, D. F. M.; PEREIRA, K. L.; CARVALHO, E. M. Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e os idosos sedentários. **Revista Neurociências** [periódico na Internet]. 2004. [acesso em 2015 abr 26]; 12(2): [aproximadamente 3 p.]. Available from:<http://revistaneurociencias.com.br>.

HADJISTAVROPOULOS, T.; DELBAERE, K.; FITZGERALD, T. D. Reconceptualizing the role of fear of falling and balance confidence in fall risk. **Journals Aging Health**. 2011; 23(1): 3-23.

HONAKER, J. A. A Team Approach Risk of Falling Assessment and Remediation Program for Community Dwelling Older Adults with a Fear of Falling and Balance Disorders. **Department of Communication Sciences and Disorders of the College of Allied Health Sciences**. University of Cincinnati Thesis. 2006.

ISAACS, B.; MURPHY, J. The post-fall syndrome: a study of 36 elderly patients. **Gerontology** 1982; 28(4): 265-270.

JURAKI, D.; PEDISI, Z.; GREBLO, Z. Physical activity in different domains 5. and health-related quality of life: a population-based study. **Quality of Life Research**. In Press 2010.

KAYSER, B.; MIOTTO, C.; KLEIN, S.; FIOR, L.; BORGES, A. M.; BATISTA, J. S.; FASSICOLLO, C. E.; WIBELINGER, L. M. Caracterização de idosos participantes de programas de atividade física regular. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v,11, n. 3, p. 317-321, 2013.

KING, M. B. Falls. In: Halter JB, Ouslander JG, Tinetti ME, Studenski S, High K, Asthana S (editors). Hazzard's **Geriatric Medicine and Gerontology**. New York: McGraw-Hill; 2009. p. 659-69.

KRETZER, F. L.; I.; GUIMARÃES, A. C. D. A.; DÁRIO, A. B.; KANEOYA, A. M.; TOMASIO, D. L.; FEIJÓ.; PARCIAS, S. R. Qualidade de vida e nível de atividade física de indivíduos na meia Idade participantes de projetos de extensão universitária. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 34, n. 1, p. 148, 2011.

LEBRÃO, M. L.; LAURENTI, R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. **Revista Brasileira Epidemiologia**. 2005; 8(2): 127-41.

LEGTERS, K. Fear of falling. *Phys Ther* 2002; 82: 264-272.

LEITÃO, R., LEITÃO, A. Medicina de Reabilitação: Manual Prático. **Rio de Janeiro: Rev.inter**, 2006.

LEITE, P. F. Exercício, envelhecimento e promoção de saúde. Belo Horizonte: **Editora Health**, 1996.

LEMOS NETO, A. F.; GUIMARÃES, R. F. Atividade Física e incidência de Quedas em Idosos. **Revista saúde e Desenvolvimento** 1.1 (2012): 28-43.

LI, F.; HARMER, P.; FISHER, K. J.; MCAULEY, E.; CHAUMETON, N.; ECKSTROM, E. et al. (2005). Tai Chi and fall reductions in older adults: a randomized controlled trial. **Journals of Gerontology: Biological and Medical Sciences**, 60, 187-194.

LOPES, K. T.; COSTA, D. F.; SANTOS, S. L. F.; CASTRO D. P.; BASTONE, A. C. Prevalência do medo de cair em uma população de idosos da comunidade e sua correlação com mobilidade, equilíbrio dinâmico, risco e histórico de quedas. **Revista Brasileira Fisioterapia**, v. 13, n. 3, p. 223-9, 2009.

MACEDO, B. G.; PEREIRA, L. S. M.; ROCHA, F. L.; CASTRO, A. N. B. V. Medo de cair e qualidade de vida em idosos com catarata. **Revista Brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 16, n. 3, p. 569-577, 2013.

MARTIN, F. C.; HART, D.; SPECTOR, T.; DOYLE, D. V.; HARARI, D. Fear of falling limiting activity in young-old women is associated with reduced functional mobility rather than psychological factors. **Age and Ageing**. 2005; 34(3):281-287.

MARTINS, J. A. O.; MIRANDA, D. G.; MALAMAN, T. A. B.; LEITE, S. N. Efeitos de um Programa de Exercícios de Fortalecimento Muscular na Prevenção de Quedas em Idosos da Comunidade. **Revista Inspirar. Movimento & Saúde**. Volume 6. Numero 1. Edição 29. Janeiro/Feveiro 2014.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; Neto, T. L. B. (2001). Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.7, n.1, p.2-13.

MATSUDO, Sandra et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista brasileira atividade física saúde**, v. 6, n. 2, p. 05-18, 2001.

MAZO, G. Z.; BENEDETTI, T. R. B. Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos. **Rev. Bras. Cineantropom Desempenho Hum.** 2010. 12(6): 480-484.

MAZO, G. Z.; LIPOSCKI, D. B.; ANANDA C, PREVÊ D. Condições de Saúde, Incidência de Quedas e Nível de Atividade Física dos Idosos **Revista brasileira Fisioterapia**. São Carlos, v. 11, n. 6, p. 437-442, nov./dez. 2007.

MAZO, G. Z.; LOPES, M. A.; BENEDETTI, T. B. (2009). Atividade física e o idoso: **concepção gerontológica**. (3a ed.). Porto Alegre (RS): Sulina.

McARDLE, W. D.; WILLIAM D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do Exercício**: energia, nutrição e desempenho humano. 5. Rio de Janeiro: Guanabara, 2003.

MOTA, J.; RIBEIRO, J. L.; CARVALHO, J.; MATOS, M. G. Atividade física e qualidade de vida associada à saúde em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. **Revista brasileira de educação física e esporte**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 219-25, jul./set. 2006.

MOSEGUI, G. B. G.; ROZENFELD, S.; VERAS, R. P.; VIANNA, C. M. M. Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. **Revista Saúde Publica**, v. 33, n.5, p. 437-44, 1999.

MURPHY, S. L.; WILLIAMS, C. S.; GILL, T. M. Characteristics associated with fear of falling and activity restriction in community-living older persons. **Journal American Geriatric Soc.** 2002; 50(3):516-20.

NAVEH-BENJAMIN, M.; COWAN N.; KILB, A.; CHEN, Z. Age-related differences in immediate serial recall: dissociating chunk formation and capacity. **Memory & Cognition**, 2007; 35:724-37.

NÓBREGA, A. C. L.; FREITAS, E. V.; OLIVEIRA, M. A. B; et al. Posicionamento oficial da sociedade brasileira de medicina do esporte e da sociedade brasileira de geriatria e gerontologia: Atividade Física e Saúde do idoso. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Rio de Janeiro. v. 5, n. 6, p. 207-211, 1999.

NOPPA, H.; ANDERSON, M.; BENGTSSON, C.; BRUCE, A.; ISAKSSON, B. Longitudinal study of anthropometric data and body composition: the population study of women in Goteberg, Sweden. **The American journal of clinical nutrition**, v. 33, n. 1, p. 155-162, 1980.

OLIVEIRA, F. M. R. L.; MELO FERNANDES, M. G.; BARBOSA, K. T. F.; RODRIGUES, M. M. D.; BASTOS, R. A. A. Evaluation of fear of falling in elderly in ambulatory care. **Journal of Nursing UFPE on line** [JNUOL/DOI: 10.5205/01012007], v. 7, n. 4, p. 1160-1166, 2013.

PASSERINO, L. M.; PASQUALOTTI, P. R. A. inclusão digital como prática social: Uma visão sócia histórica da apropriação tecnológica em idosos. *In*: Portella MR, Pasqualotti A, Gaglietti M.(orgs). Envelhecimento humano: **saberes e fazeres. Passo Fundo**: UPF, 2006. p. 246-260.

PEDRINELLI, A.; GARCEZ-LEME, L. E.; NOBRE, R. S. A. O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso **Revista Brasileira de Ortopedia**. 2009; 44 (2): 96-101.

PEREIRA, R. J.; COTTA, R. M. M.; FRANCESCHINI, S. D. C. C.; RIBEIRO, R. D. C. L.; SAMPAIO, R. F.; PRIORE, S. E.; CECON, P. R. Contribution of the physical, social, psychological and environmental domains to overall quality of life of the elderly. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 28, n. 1, p. 27-38, 2006.

PEREIRA, S. E. M.; BUKSMAN, S.; PERRACINI, M.; P. Y. L.; BARRETO, K. M. L.; LEITE, V. M. M. Quedas em idosos. Projeto diretrizes. **Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia** – Seção São Paulo 2001.

PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista Saúde Pública**. 2002; 36 (6): 709-16.

RAND, D.; MILLER, W. C.; YIU, J.; JANICE, J. Interventions for addressing low balance confidence in older adults; a systematic review and meta-analysis. **Age Ageing**. 2011; May; 40(3): 297-306.

REZENDE, A. A. B.; SILVA, I. L.; CARDOSO, F. B.; BERESFORD, H. Medo do idoso em sofrer quedas recorrentes: a marcha como fator determinante da independência funcional. **Acta Fisiatria**. 2010; 17(3): 117-21.

RIBEIRO, A. P.; SOUZA, E. R. D.; ATIE, S.; SOUZA, A. C. D.; SCHILITZ, A. O. The influence of falls on the quality of life of the aged. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, 4, p. 1265-1273, 2008.

ROCHA, F. L.; CUNHA, U. G. V. Aspectos psicológicos e psiquiátricos das quedas do idoso. **Arq. Bras. Med**, 1994; 68: 9-13.

ROGERS, M. W.; HEDMAN, L. D.; JOHNSON, M. E.; MARTINEZ, K. M.; MILLE, M. L. Triggering of protective stepping for the control of human balance: age and contextual dependence. **Cognitive Brain Res**. 2003; 16:192-8.

ROQUE, F. P.; VINHAS, B. R.; REBÊLO, F. L.; GUIMARÃES, H. A.; ARAUJO, L. Z. S. D.; GOULART, B. N. G. D., & CHIARI, B. M. Perfil socioeconômico-cultural de uma universidade aberta à terceira idade: reflexo da realidade brasileira. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**, 14 (1), 7-16, 2011.

SANTOS, Á. S.; VIANA, D. A.; SOUZA, M. C. D.; MENEGUCI, J.; SILVEIRA, R. E. D.; SILVANO, C. M.; DAMIÃO, R. Atividade Física, Álcool e Tabaco entre Idosos. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 2, n. 1, p. 6, 2015.

SANTOS, S. R.; SANTOS, I. B. C.; FERNANDES, M. G.M.; HENRIQUES, M. E. R. M. Qualidade de vida do idoso na comunidade: aplicação da Escala de Flanagan. **Revista Latino-Americana Enfermagem** ,v 10, n. 6, p. 757-764, 2002.

SCHEFFER, A. C.; SCHURMANS, M. J.; VAN DIJK, N.; VAN DER HOOFT, T.; DE ROOIJ, S. E. Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. **Age and Ageing**. 2008; 37(1): 19-24.

SIEGELI, S.; CASTELAN Jr, N. J. (2006), **Estatística Não-Paramétrica para Ciências do Comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2ª edição.

SILVA, M. F.; GOULART, N. B. A.; LANFERDINI, F. J.; MARCON, M.; DIAS, C. P. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, n. 4, p. 635-42, 2012.

SILVA, T. O.; FREITAS, R. S.; MONTEIRO, M. R.; BORGES, S. M. Avaliação da capacidade física e quedas em idosos ativos e sedentários da comunidade **Revista Brasileira Clínica Médica**. São Paulo, 2010 set-out; 8(5): 392-8.

SIQUEIRA, F. V.; FACHINI, L. A.; PICCINI, R. X.; TOMASI, E.; THUMÉ, E. et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. **Revista Saúde Pública**. 2007; 41(5): 749-56.

SPIRDUSO, W. Dimensões Físicas do Envelhecimento. São Paulo: **Manole**, 2005.

TAVARES, E. L.; ANJOS, L. A. Perfil antropométrico da população idosa brasileira. Resultados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição Anthropometric profile of the elderly Brazilian population: result.s of the National Health and. **Cad. Saúde Pública**, v. 15, n. 4, p. 759-768, 1999.

TEIXEIRA, I. N. A. O.; GUARIENTO, M. E. Biologia do envelhecimento: teorias, mecanismos e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.15, n.6, p. 2845-2857, 2010.

TIDEIKSAAR, R. Disturbances of Gait, Balance and the Vestibular System. In: Tallis RC, Fillit HM. **Textbook of geriatric medicine of gerontology**. London: Brocklehurst's; 1998.p.1566.

TINETTI, M. E.; RICHMAN, D.; POWELL, L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. **Journal Gerontology**. 1990; 45(6):239-43.

TINETTI, M. E.; SPEECHLEY, M.; GINTER, S. F. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. **New England journal of medicine**. 1988; 319 (26): 1701-7.

TINETTI, M. E.; POWELLI, L. Fear of falling and low self-efficacy: A cause of dependence in elderly persons. **The Journals of Gerontology**. 1993; 48 (special issue), 35-38.

TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Qualidade de Vida em Idosos com Distintos Níveis de Atividade Física. **Revista Brasileira Medicina do Esporte** – Vol. 15, Nº 3 – Mai/Jun, 2009.

TROMP, A. M.; SMIT, J. H.; DEEG, L. M.; BOUTER, L. M.; LIPS, P. Predictors for falls and fractures in the longitudinal aging study Amsterdam. **Journal of bone and mineral research**, v.13, n. 12, p 1932-1939, 1998.

WALKER, J. E.; HOWLAND, J. Falls and fear of falling among elderly persons living in the community: occupational therapy interventions. **American Journal of Occupational Therapy**. 1991; 45(2), 119-22.

YARDLEY, L.; BEYER, N.; HAUER, K.; KEMPEN, G.; PIOT-ZIEGLER, C.; TODD, C. Development and initial validation of the falls efficacy scale-international (FES-I). **Age Ageing**. 2005; 34 (6): 614-9.

APÊNDICES

APÊNDICE - I TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: “MEDO DE CAIR EM IDOSOS: RELAÇÃO COM QUALIDADE DE VIDA E ATIVIDADE FÍSICA”

Nome dos pesquisadores executantes: Ernani Rutter, Eliseu Aleixo, Kátia Pires Benites

Nome dos pesquisadores responsáveis: Profa. Dra. Érica de Toledo Piza Peluso, Profa. Dra. Fátima Cristina Alves Branco-Barreiro

O Sr. (Sra.) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa da Universidade Anhanguera de São Paulo (UNIAN), que tem como finalidade avaliar o medo de cair em idosos e sua relação com qualidade de vida e atividade física. O Sr. (Sra.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o Sr (Sra.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone dos pesquisadores do projeto e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa.

Sua participação consistirá em responder a questionários.

Riscos e desconforto: O risco de participação nesta pesquisa é mínimo. Pode haver risco de mobilização de questões emocionais. Neste caso, haverá orientação e encaminhamento para serviços especializados, quando necessário. A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

Confidencialidade: todas as informações pessoais coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente os pesquisadores terão conhecimento dos dados.

Benefícios: ao participar desta pesquisa o Sr (Sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre a o medo de quedas em idosos e sua relação com qualidade de vida e atividade física. Os pesquisadores se comprometem a divulgar os resultados obtidos nos meios científicos.

Pagamento: o Sr. (Sra.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem:

Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

Nome e Assinatura do Participante da Pesquisa

Nome e Assinatura do Pesquisador

Pesquisadores responsáveis:

Fátima Cristina Alves Branco-Barreiro

Tel; (11) 98354.2815

RG.20073870-7

Érica de Toledo Piza Peluso

Tel; (11) 98464.8182

RG.17025403

Telefone da Comissão de Ética da UNIAN: (11) 2967-9110 / 9126

End. Rua Maria Cândida, 1813 7º andar Vila Guilherme, São Paulo-SP e-mail:
comissao.cep@ig.com.br

APÊNDICE - II QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO

1. **Qual a sua Idade?** _____ (anos completos)
2. **Sexo**
 Feminino Masculino
3. **Qual o seu Estado Civil?** (Assinale apenas uma resposta)
 Solteiro(a) Casado(a); União estável Divorciado(a) ou Separado(a)
 Viúvo(a).
4. **Com quem você Vive?** (Por favor, escolha uma ou várias opções)
 Sozinho Marido /Esposa /Companheiro /Companheira e/ou Filhos
 Com outros familiares Outras pessoas.
5. **Qual e a sua religião ou qual religião se sente mais próximo?**
 Católica Protestante/ Evangélica
 Outra, Qual? _____ Nenhuma
6. **É praticante da religião?**
 Sim Não
7. **Qual o grau de ensino mais elevado que possui?** (Assinale apenas uma resposta)
 Não sabe ler nem escrever.
 Não completou o ensino fundamental.
 Completou o ensino fundamental / Não completou o ensino Médio.
 Completou o ensino Médio / Não completou o ensino Superior.
 Ensino Superior completo.
8. **Qual foi a sua profissão principal?** _____
9. **Situação de trabalho atualmente:**
 Aposentado/não trabalha Trabalho ocasional Trabalho regular Do lar
10. **Qual a sua renda atual?** _____
11. **Há quanto tempo frequenta a Universidade Aberta da Terceira Idade (UATI)?**
 Quantos Meses
12. **Faz ingestão de bebidas alcoólicas?**
 Sim, ocasionalmente Sim, regularmente Não faz
13. **Pratica atividades físicas regulares? (Por pelo menos 10 minutos contínuos).**
 Sim, Quais? _____ (Horas/Minutos) por semana? ____ Quantos dias por semana?
 _____ Não

14. Como avalia sua saúde geral?

Ótima Boa Regular Ruim Péssima

15. Atualmente, tem alguma doença que obrigue a cuidados médicos regulares (tratamentos, exames, medicamentos)?

Sim, Quais? _____ Não

16. Possui problemas de visão?

Sim, Quais: _____

Não

17. Usa dispositivo de auxílio à marcha?

Sim Não

18. Usa medicamentos regularmente?

Sim, Quais? _____

Não

19. Atualmente sente medo de cair?

Não Um Pouco Medo Moderado Muito Medo

20. Teve quedas nos últimos 12 meses?

Sim Não

Quantas? _____

21. Onde caiu pela última vez?

Dentro do domicílio Fora do domicílio

22. O que ocasionou a queda (ou a última queda)?

Tontura/vertigem Escorregão Tropeço

Escurecimento de visão/ síncope **Outros:** _____

23. Quais foram às consequências da queda?

Fratura: Sim Não

Perda de consciência: Sim Não

Lesão muscular: Sim Não

Hospitalização: Sim Não

Outras: Quais? _____

24. Sente ou sentiu tontura no ultimo ano?

Sim Não

ANEXOS

ANEXO - I Cartas de autorizações a coleta de dados para pesquisa das instituições UATI- UNIFESP - São Paulo e FAT Anhanguera - Santo Andre SP. 466/2012-CNS/CONEP.



CARTA DE ANUÊNCIA

(Elaborado de acordo com a Resolução 466/2012-CNS/CONEP)

Aceito os pesquisadores Ernani Rutter, Eliseu Aleixo e Katia Pires Benites da Universidade Anhanguera de São Paulo para desenvolverem a pesquisa intitulada *Medo de cair em idosos: Relação com qualidade de vida e atividade física*, sob orientação das Professoras Doutoras Erica Toledo Pisa Peluso e Fátima Cristina Alves Branco Barreiro.

Ciente dos objetivos e da metodologia da pesquisa acima citada concedo a anuência para seu desenvolvimento, desde que me sejam assegurados os requisitos abaixo:

- O cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 CNS/CONEP,
- A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa,
- Não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação dessa pesquisa,
- No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

São Paulo, 30 de outubro de 2014.

Assinatura e carimbo do diretor (ou vice-diretor) da instituição

U.A.T.I.
R. Prof. Fco. de Castro, nº 75

Claudia Alzen
Coordenadora
Univ. Aberta & 3ª Idade

**CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SANTO ANDRÉ**

Unidade 1: R. Senador Fláquer, 456/459 • Centro • Santo André (SP) • 09010-160 • (11) 4435-8899
Unidade 2: Av. Dr. Alberto Benedetti, 444 • Vl. Assunção • Santo André (SP) • 09030-340 • (11) 4437-5555
Unidade 3: Av. Industrial, 3.330 • Campestre • Santo André (SP) • 09080-511 • (11) 4991-9800

Santo André, 29 de outubro de 2014.

Autorizo a coleta de dados para a pesquisa intitulada “Medo de quedas em idosos: Relação com a qualidade de vida e atividade física”, sob responsabilidade dos mestrandos Eliseu Aleixo, Ermani Rutter e Kátia Pires, na Faculdade Aberta à Terceira Idade do Centro Universitário Anhanguera de Santo André. A orientadora do trabalho é a Profa. Dra. Érica de Toledo Piza Peluso, do Programa de Mestrado Profissional em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social da Universidade Anhanguera de São Paulo.

Atenciosamente,


Hânia Milanelli da Silva
Coordenadora da F.A.T.

Hânia Milanelli da Silva
Coordenadora F.A.T.I.
Anhanguera Educacional

ANEXO - II PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.

UNIVERSIDADE
BANDEIRANTE ANHANGUERA-



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Medo de Cair em Idosos: Relação com Qualidade de Vida e Atividade Física

Pesquisador: Fátima Cristina Alves Branco Barreiro

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 38415414.5.0000.5493

Instituição Proponente: ANHANGUERA EDUCACIONAL LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 926.265

Data da Relatoria: 18/12/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo transversal, descritivo e analítico, em que serão selecionados 120 voluntários com idade igual ou superior a 60 anos, frequentadores de programas de Universidade Aberta à Terceira Idade. Para avaliar seu medo de queda e a relação deste medo com a sua qualidade de vida e nível de atividade física, três instrumentos serão utilizados: A Escala de Eficácia de Quedas (Falls efficacy scale international, FES-I Brasil), o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e SF-36.

Objetivo da Pesquisa:

Este estudo tem como objetivo analisar o medo de queda em idosos e sua relação com a qualidade de vida e nível de atividade física.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os procedimentos adotados na pesquisa obedecem aos critérios da ética em pesquisa em seres humanos, conforme a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à dignidade e integridade física e psíquica dos voluntários da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto é de interesse da comunidade científica. Os objetivos e justificativas são pertinentes, apresentados com linguagem clara e objetiva. A metodologia e a forma de análise dos dados

Endereço: Rua Maria Cândida, 1813, 6o andar.

Bairro: Vila Guilherme

CEP: 02.071-013

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2967-9015

Fax: (11)2967-9083

E-mail: comissao.cep@ig.com.br

ANEXO- III QUESTIONÁRIO DE EFICÁCIA DE QUEDAS- FES-I BRASIL

ESCALA DE EFICÁCIA DE QUEDAS – INTERNACIONAL (FES-I) Agora nós gostaríamos de fazer algumas perguntas sobre qual é sua preocupação a respeito da possibilidade de cair. Por favor, responda imaginando como você normalmente faz a atividade. Se você atualmente não faz a atividade (por ex. alguém vai às compras para você), responda de maneira a mostrar como você se sentiria em relação a quedas se você tivesse que fazer essa atividade. Para cada uma das seguintes atividades, por favor marque o quadradinho que mais se aproxima com sua opinião sobre o quão preocupado você fica com a possibilidade de cair, se você fizesse esta atividade.

Nem um pouco preocupado 1	Um pouco preocupado 2	Muito preocupado 3	Extremamente preocupado 4
------------------------------	--------------------------	-----------------------	------------------------------

1	Limpando a casa (ex: passar pano, aspirar ou tirar a poeira).	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2	Vestindo ou tirando a roupa.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
3	Preparando refeições simples.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
4	Tomando banho.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5	Indo às compras.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
6	Sentando ou levantando de uma cadeira.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
7	Subindo ou descendo escadas.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
8	Caminhando pela vizinhança.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
9	Pegando algo acima de sua cabeça ou do chão.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
10	Ir atender o telefone antes que pare de tocar.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
11	Andando sobre superfície escorregadia (ex: chão molhado).	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
12	Visitando um amigo ou parente.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
13	Andando em lugares cheios de gente.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
14	Caminhando sobre superfície irregular (com pedras, esburacada).	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
15	Subindo ou descendo uma ladeira.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
16	Indo a uma atividade social (ex: ato religioso, reunião de família ou encontro no clube).	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

ANEXO – V QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA - SF- 36

7- QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA - SF36

Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

7.1- Em geral, você diria que sua saúde é: (assinale o que melhor descreve sua resposta)

(1)Excelente (2)Muito boa (3)Boa (4)Ruim (5)Muito ruim

7.2- Comparada há um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral agora?

(1)Muito melhor agora (2)Um pouco melhor agora (3)Quase a mesma de um ano atrás (4)Um pouco pior agora do que há um ano (5)Muito pior agora do que há um ano

7.3- Os itens seguintes são sobre atividades que você poderia fazer durante um dia com um. Devido a sua saúde hoje, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

ATIVIDADES	Sim, dificulta muito (1)	Sim, dificulta um pouco (2)	Não dificulta de modo algum (3)
A- ATIVIDADES VIGOROSAS, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B- ATIVIDADES MODERADAS, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar boliche, varrer a casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C- Levantar ou carregar mantimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D- Subir vários lances de escada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E- Subir um lance de escada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F- Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G- Andar mais de um quilômetro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H- Andar vários quarteirões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I- Andar um quarteirão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J- Tomar banho ou vestir-se	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.4- Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade diária regular como consequência de saúde física?

	Não (2)	Sim (1)
A- Diminuiu a quantidade de tempo dedicado ao seu trabalho ou a outras atividades?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B- Realizou menos tarefas do que você gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C- Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D- Teve dificuldades de fazer seu trabalho ou outras atividades (Ex: necessitou de um esforço extra)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.5- Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade diária regular como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

	Não (2)	Sim (1)
A- Diminuiu a quantidade de tempo dedicado ao seu trabalho ou a outras atividades?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B- Realizou menos tarefas do que você gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C- Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, amigos, vizinhos ou em grupos?

(1)De maneira alguma (2)Um pouco (3)Moderadamente (4)Bastante (5)Extremamente

7.7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

(1)Nenhuma (2)Muito leve (3)Leve (4)Moderada (5)Grave (6)Muito grave

7.8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa quanto dentro de casa)?

(1)De maneira alguma (2)Um pouco (3)Moderadamente (4)Bastante (5)Extremamente

7.9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as últimas 4 semanas...

ATIVIDADES	Todo tempo (1)	A maior parte do tempo (2)	Uma boa parte do tempo (3)	Alguma parte do tempo (4)	Uma pequena parte do tempo (5)	Nunca (6)
A- Quanto tempo você se sentiu cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B- Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C- Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D- Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E- Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F- Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G- Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H- Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I- Quanto tempo você tem se sentido cansado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.10- Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(1)Todo o tempo (2)A maior parte do tempo (3)Alguma parte do tempo (4)Uma pequena parte do tempo (5)Nenhuma parte do tempo

7.11- O quanto VERDADEIRO ou FALSO é cada uma das seguintes afirmações para você?

AFIRMAÇÃO	Definitivamente verdadeiro (1)	Majoria das vezes verdadeiro (2)	Não sei (3)	Majoria das vezes falsa (4)	Definitivamente falsa (5)
A- Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B- Eu sou tão saudável quanto qualquer outra pessoa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C- Eu acho que minha saúde vai piorar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D- Minha saúde é excelente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- O primeiro domínio a ser calculado é o da capacidade funcional, que corresponde à 3ª questão em que é feita a soma dos valores obtidos em todos os itens, subtraindo-se pelo limite inferior (10), multiplicando-se por cem e dividindo-se pela variação (20). O valor para a capacidade funcional é 55, em uma escala que varia do zero ao cem, em que zero é o pior estado e cem o melhor.
- A pontuação da limitação por aspectos físicos, que corresponde a 4ª questão, é feita somando-se os valores obtidos em todos os itens, subtraindo pelo limite inferior (4), multiplicando por cem e dividindo pela variação (4).
- A pontuação para o domínio dor, que corresponde as questões 7 e 8, são somadas e aplicadas na fórmula, em o valor obtido nestas questões é subtraído pelo limite inferior (2), multiplicado por cem e dividido pela variação (10), sendo que a 7ª questão é pontuada de acordo com a resposta equivalente ao valor preestabelecido na tabela de ponderação de dados, conforme abaixo:

A resposta a questão 7:

- Se a resposta for 1, a pontuação é 6,0
- Se a resposta for 2, a pontuação é 5,4
- Se a resposta for 3, a pontuação é 4,2
- Se a resposta for 4, a pontuação é 3,1
- Se a resposta for 5, a pontuação é 2,0
- Se a resposta for (6), a pontuação é (1,0)

A resposta da questão 8 depende da nota da questão 7:

- Se 7 = 1 e se 8 = 1 o valor da questão é 6
- Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 1 o valor da questão é 5
- Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 2, o valor da questão é 4
- Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 3, o valor da questão é 3
- Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 4, o valor da questão é 2
- Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 3, o valor da questão é 1

Se a questão 7 não for respondida, o valor da questão 8 passa a ser o seguinte:

- Se a resposta for 1, a pontuação é 6
- Se a resposta for 2, a pontuação é 4,75
- Se a resposta for 3, a pontuação é 3,5
- Se a resposta for 4, a pontuação é 2,25
- Se a resposta for 5, a pontuação é 1,0

O valor obtido para este domínio é 74, numa escala que varia do zero aos cem, em que zero é o pior estado e cem o melhor.

A pontuação para o domínio do estado geral de saúde, que corresponde às questões 1 e 11 do questionário, em que os valores obtidos nessas questões são somados entre si e, em seguida, subtraídos pelo limite inferior (5), multiplicados por cem e divididos pela variação (20), sendo que na questão 1:

- Se a resposta for 1, a pontuação é 5,0
- Se a resposta for 2, a pontuação é 4,4
- Se a resposta for 3, a pontuação é 3,4
- Se a resposta for 4, a pontuação é 2,0
- Se a resposta for 5, a pontuação é 1,0

Na questão 11, os itens devem ser somados, porém os itens B e D devem seguir a seguinte pontuação:

- Se a resposta for 1, o valor é 5
- Se a resposta for 2, o valor é 4
- Se a resposta for 3, o valor é 3
- Se a resposta for 4, o valor é 2
- Se a resposta for 5, o valor é 1

A pontuação para o domínio da vitalidade correspondente à questão 9 (itens A, E, G, I), em que a pontuação para os itens A e E segue a seguinte orientação:

- Se a resposta for 1, o valor é 6
- Se a resposta for (2), o valor é 5
- Se a resposta for (3), o valor é 4
- Se a resposta for 4, o valor é 3
- Se a resposta for 5, o valor é 2
- Se a resposta for 6, o valor é 1

Para os itens G e I é mantido o mesmo valor. A finalização do cálculo deste domínio é feita somando os valores obtidos em cada item, subtraindo pelo limite inferior 4, multiplicando por cem e dividindo pela variação 20.

A pontuação para o domínio dos aspectos sociais, correspondente às questões 6 e 10, é somada e subtraída pelo limite inferior 2, multiplicada por cem e dividida pela variação (8), sendo que para a questão 10 considera-se o mesmo valor da resposta obtida e para a 6:

Se a resposta for 1, a pontuação é 5

- Se a resposta for 2, a pontuação é 4
- Se a resposta for 3, a pontuação é 3
- Se a resposta for 4, a pontuação é 2
- Se a resposta for 5, a pontuação é 1

A pontuação para o domínio da limitação por aspectos emocionais se dá pela soma dos valores da questão 5, que vai ser subtraído pelo limite inferior 3, multiplicado por cem e dividido pela variação 3.

A pontuação para o domínio da saúde mental correspondente à questão 9 (itens B, C, D, F e H), é somado entre si, subtraídos pelo limite inferior (5), multiplicados por cem e divididos pela variação 25, sendo que, nesta questão, a pontuação para os itens D e H deve seguir a seguinte orientação:

- Se a resposta for 1, o valor é 6
- Se a resposta for 2, o valor é 5
- Se a resposta for 3, o valor é 4
- Se a resposta for 4, o valor é 3
- Se a resposta for 5), o valor é 2
- Se a resposta for 6), o valor é 1

Para os demais itens (B, C, F) é mantido o mesmo o valor.

**ANEXO- V QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA –
(VERSÃO CURTA DO IPAQ)**

Nome: _____

Sexo: F () M () Idade: _____ Peso: _____ Altura _____

Email: _____ Fone: _____

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA SEMANA**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo.

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez.

1a Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por **pelo menos 10 minutos contínuos** em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Dias: por **SEMANA** () Nenhum

1b Nos dias em que você caminhou **por pelo menos 10 minutos contínuos** quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

horas: Minutos:

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como por exemplo, pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração.

(PORFAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA)

Dias: por **SEMANA** () Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por **pelo menos 10 minutos contínuos**, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

Horas: minutos

3a Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como por exemplo, correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

Dias: por **SEMANA** () Nenhum

3b Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por **pelo menos 10 minutos** contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

Horas: minutos

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

Horas: minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

Horas minutos

Classificação Geral

Met _ Caminhada:

Met _ Moderada:

Met _ Vigorosa:

Total Met:

Classificação Mets _____

Obrigado pela sua Participação!