



MESTRADO EM CIÊNCIAS
AMBIENTAIS E SAÚDE

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE**

**DESEMPENHO FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS
PARTICIPANTES DE UM GRUPO DE CONVIVÊNCIA E DA COMUNIDADE**

EDUARDO ANDRADE DA SILVA JUNIOR

Goiânia Goiás

Março de 2016



MESTRADO EM CIÊNCIAS
AMBIENTAIS E SAÚDE

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE**

**DESEMPENHO FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS
PARTICIPANTES DE UM GRUPO DE CONVIVÊNCIA E DA COMUNIDADE**

EDUARDO ANDRADE DA SILVA JUNIOR

ORIENTADORA: Profa. Dra. Cejane Oliveira Martins Prudente

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Saúde.

Goiânia Goiás

Março de 2016

S586d Silva Junior, Eduardo Andrade da

Desempenho funcional e qualidade de vida de idosos participantes de um grupo de convivência e da comunidade [manuscrito] / Eduardo Andrade da Silva Junior. – Goiânia, 2016.

100 f.: 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Ambientais e Saúde, Goiânia, 2016.

“Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Cejane Oliveira Martins Prudente”.

1. Idoso. 2. Exercícios físicos para idoso. 3. Qualidade de vida – velhice. 4. Equilíbrio (fisiologia). I. Prudente, Cejane Oliveira Martins (orient.). II. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. III. Título.

CDU: 364-053.9 (043)



DISSERTAÇÃO DO MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE
DEFENDIDA EM 15 DE MARÇO DE 2016 E CONSIDERADA
_____ PELA BANCA EXAMINADORA:

1)

Profa. Dra. Cejane Oliveira Martins Prudente / PUC Goiás (Presidente)

2)

Profa. Dra. Luciane Cristina Joia / FASB (Membro Externo)

3)

Profa. Dra. Fabiana Pavan Viana / PUC Goiás (Membro)

4)

Profa. Dra. Priscila Valverde de Oliveira Vitorino / PUC Goiás (Suplente)

DEDICATÓRIA

A minha esposa Izane Luisa, pelo apoio e amor verdadeiro demonstrado em todos os momentos.

Aos meus pais, Eduardo e Elenice, que sempre valorizaram o conhecimento e por terem me mostrado o valor do estudo.

Aos meus irmãos Marta, Márcia e Eder, que sempre me incentivaram a seguir com os estudos.

A minha filha Isabela amor da minha vida, fonte de inspiração e razão do meu viver.

AGRADECIMENTOS

À Deus, senhor de minha vida, que sempre esteve à minha frente, me guiando e segurando minhas mãos em todos os momentos.

À Profa. Dra. Cejane Martins Prudente, minha orientadora, por sua imensa sabedoria, profissionalismo e gentileza. Muito obrigado por tudo. Você sempre será um exemplo que buscarei seguir.

À Direção do Grupo de convivência Esperancidade por permitirem a realização desta pesquisa e acreditarem em meu potencial.

Aos idosos que aceitaram participar deste estudo, compartilhando sentimentos e experiências.

Aos alunos Guilherme Teixeira, Giulia Florence, Jéssica Coelho, Jaqueline Milhomens, Gláucia Dalmonete e Maicon Pereira, que contribuíram com muita dedicação na coleta de dados desta pesquisa.

À todos os familiares e amigos, que sempre estiveram ao meu lado, torcendo pelo meu sucesso.

1 Coríntios 13:1-13

“Ainda que eu fale as línguas dos homens e dos anjos, se não tiver amor, serei como o sino que ressoa ou como o prato que retine.

Ainda que eu tenha o dom de profecia e saiba todos os mistérios e todo o conhecimento, e tenha uma fé capaz de mover montanhas, mas não tiver amor, nada serei.

Ainda que eu dê aos pobres tudo o que possuo e entregue o meu corpo para ser queimado, mas não tiver amor, nada disso me valerá.

O amor é paciente, o amor é bondoso. Não inveja, não se vangloria, não se orgulha. Não maltrata, não procura seus interesses, não se ira facilmente, não guarda rancor.

O amor não se alegra com a injustiça, mas se alegra com a verdade.

Tudo sofre, tudo crê, tudo espera, tudo suporta.

O amor nunca perece; mas as profecias desaparecerão, as línguas cessarão, o conhecimento passará.

Pois em parte conhecemos e em parte profetizamos;

Quando, porém, vier o que é perfeito, o que é imperfeito desaparecerá.

Quando eu era menino, falava como menino, pensava como menino e raciocinava como menino. Quando me tornei homem, deixei para trás as coisas de menino.

Agora, pois, vemos apenas um reflexo obscuro, como em espelho; mas, então, veremos face a face. Agora conheço em parte; então, conhecerei plenamente, da mesma forma como sou plenamente conhecido.

Assim, permanecem agora estes três: a fé, a esperança e o amor. O maior deles, porém, é o amor. ``

RESUMO

SILVA JUNIOR, E.A. **Desempenho funcional e qualidade de vida de idosos participantes de um grupo de convivência e da comunidade.** 2016. Dissertação de Mestrado- Pontifícia Universidade Católica de Goiás- PUC- Goiás, Goiânia.

Esta dissertação é composta por um artigo que será submetido ao *Brazilian Journal of Physical Therapy* (BJPT), intitulado “**Comparação do desempenho funcional e da qualidade de vida entre idosos participantes de um grupo de convivência e da comunidade**”. Trata-se de um estudo do tipo transversal, de caráter analítico. Procurou-se discutir e comparar o desempenho funcional, o nível de atividade física e a qualidade de vida entre 113 idosos, sendo 58 que participam de um grupo de convivência (grupo caso) e 55 da comunidade (grupo controle). Foram utilizados os instrumentos: questionário de perfil sociodemográfico, questionários *World Health Organization Quality Of Life – Bref* (WHOQOL-BREF) e *World Health Organization Quality Of Life Assessment For Older Adults* (WHOQOL-OLD), questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), o teste *Timed Up and Go* (TUG) e a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB). Os resultados mostraram que os grupos foram semelhantes em relação a idade, sexo, escolaridade e estado civil. O grupo caso obteve melhor resultado em relação à qualidade de vida no domínio social do WHOQOL-BREF ($p=0,01$), na faceta participação social ($p<0,001$) e no escore total do WHOQOL-OLD ($p=0,004$), na mobilidade funcional ($p<0,001$) e no nível de atividade física ($p<0,001$). Os idosos que participam do grupo de convivência tem uma experiência social importante, que ajudam a prevenir e tratar o isolamento, e as atividades desenvolvidas contribuem para se manterem ativos e para manutenção e/ou melhora da mobilidade funcional.

Descritores: Idosos; Qualidade de Vida; Atividade física; Equilíbrio postural; limitação da mobilidade

ABSTRACT

SILVA JUNIOR, E.A. **Functional performance and quality of life of elderly participants in a support group and from the community.** 2016. Master Degree Thesis- Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC Goiás, Goiânia.

This thesis is composed by an article to be submitted to the Brazilian Journal of Physical Therapy (BJPT) entitled "**Comparison between functional performance and quality of life among elderly participants in a support group and from the community.**" This is a cross-sectional study, with an analytical character. It aimed to discuss and compare the functional performance, the physical activity level and quality of life among 113 elderly people, which 58 participate in a support group (case group) and 55 from the community (control group). The instruments used were: sociodemographic profile questionnaire, World Health Organization Quality Of Life - Bref (WHOQOL-BREF) and World Health Organization Quality Of Life Assessment for Older Adults (WHOQOL-OLD) questionnaires, International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), Timed Up and Go test (TUG) and the Berg Balance Scale (BBS). The results showed that the groups were similar in age, gender, education and marital status. The case group had the best results related to the quality of life in the social domain of WHOQOL-BREF ($p=0.01$), the facet social participation ($p<0.001$) and the total score of the WHOQOL-OLD ($p=0.004$), in functional mobility ($p<0.001$) and the physical activity level ($p<0.001$). Elderly people who participate in the support group have an important social experience, which help prevent and treat isolation, and the activities contribute to keep them active and to maintain and/or improve their functional mobility.

Keywords: Elderly; Quality of life; Physical activity; Postural balance; mobility limitation

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Dados sociodemográfico de idosos dos grupos caso e controle.	44
Tabela 2	Comparação da pontuação obtida nos instrumentos <i>World Health Organization Quality Of Life – Bref</i> (WHOQOL-BREF) e <i>World Health Organization Quality Of Life Assessment For Older Adults</i> (WHOQOL-OLD) entre os grupos caso e controle.	45
Tabela 3	Comparação da pontuação obtida no teste <i>Timed Up and Go</i> (TUG) e na Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) entre os grupos caso e controle.	46
Tabela 4	Classificação da amostra segundo o nível de atividade física obtida pela pontuação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) entre os grupos caso e controle.	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVD	Atividade de Vida Diária
EEB	Escala de Equilíbrio de Berg
GC	Grupo Controle
GE	Grupo Caso
IMC	Índice de Massa Corpórea
IPAQ	<i>International Physical Activity Questionnaire</i>
MMSE	<i>Mini Mental State Examination</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PUCGO	Pontifícia Universidade Católica de Goiás
QV	Qualidade de Vida
SNC	Sistema Nervoso Central
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Science</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TUG	<i>Timed Up and Go</i>
WHOQOL-BREF	<i>World Health Organization Quality Of Life – Bref</i>
WHOQOL-OLD	<i>World Health Organization Quality Of Life Assessment For Older Adults</i>

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	Envelhecimento	15
2.2	Classificação do envelhecimento	16
2.3	Alterações sistêmicas decorrentes do envelhecimento	17
2.4	Quedas	21
2.5	Atividade física	24
2.6	Qualidade de vida	25
2.7	Grupos de convivência	27
3	OBJETIVOS	30
3.1	Objetivo Geral	30
3.2	Objetivos específicos	30
4	MÉTODO	31
4.1	Tipo e local de estudo	31
4.2	População e amostragem	31
4.3	Atividades realizadas no grupo de convivência	32
4.4	Instrumentos de coleta de dados	32
4.5	Procedimento de coleta de dados	34
4.6	Descrição das variáveis e análise dos dados	35
4.7	Aspectos éticos	35
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
5.1	Artigo- Comparação do desempenho funcional e qualidade de	36

	vida entre idosos de um grupo de convivência e da comunidade.	
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
7	REFERÊNCIAS	54
	APÊNDICES	61
	APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	62
	APÊNDICE B- FICHA DE PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	66
	ANEXOS	71
	ANEXO A- QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO COGNITIVA- (MMSE)	72
	ANEXO B- QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ)	74
	ANEXO C- INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (WHOQOL – OLD)	80
	ANEXO D- INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE VERSÃO REDUZIDA (WHOQOL-BREF)	85
	ANEXO E- ESCALA DE AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO (EEB)	90
	ANEXO F- PARECER SUBSTANCIADO DO CEP	98
	ANEXO G- NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA <i>BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICAL THERAPY</i>	102

1 APRESENTAÇÃO

A expectativa de vida vem aumentando em todo o mundo e diversos fatores contribuem para isso, como o avanço tecnológico para tratamento e diagnóstico de doenças na área médica, fatores econômicos e sociais (GANANÇA et al., 2006). O envelhecimento é um processo natural e inevitável aos seres vivos, e esta condição proporciona alterações funcionais no organismo que podem influenciar a qualidade de vida (SHEPHARD, 2003).

No Brasil não é diferente. A população idosa vem aumentando e a expectativa é que em um futuro próximo supere o número de jovens e adultos (BRASIL, 2006). Junto com esta transição demográfica, também surgem novos desafios, tanto para os governantes, que terão de disponibilizar mais recursos do orçamento para custear aposentadorias e assistência à saúde, quanto para as famílias, que terão novos desafios em relação ao cuidado e ao custeio do tratamento de seus idosos (CALDAS, 2003).

O declínio funcional e das funções biológicas vivenciado pelo idoso, proporcionam o surgimento de doenças crônicas e agudas, que afetam diretamente a qualidade de vida e tem um impacto significativo no seu orçamento (GUERRA et al., 2000). Além disso, a limitação física resultante das alterações nos sistemas osteomuscular, cardíaco e respiratório e a depressão, ocasionada principalmente pela mudança no papel social e morte de pessoas próximas, contribuem para o isolamento social e inatividade (PASCHOAL, 2000).

Com a preocupação de atender as necessidades peculiares da população idosa, o Ministério da Saúde, em dezembro de 1999, implementou a Política Nacional de Saúde do Idoso e determinou que seus órgãos e entidades promovam a elaboração ou a readequação de seus planos, programas, projetos e atividades na conformidade das diretrizes e responsabilidades nela estabelecidas (BRASIL, 1999). Apartir desta medida foram criadas novas formas de assistência ao idoso como os grupos de convivência.

Estes grupos proporcionam interação, troca de experiências, estabelece vínculos entre os participantes, diminui o sedentarismo, a depressão e o isolamento social (ALMEIDA et al., 2010). As atividades físicas realizadas nestes locais de convivência ajudam a população da terceira idade a reduzir e/ou retardar as

alterações decorrentes do envelhecimento, como o declínio funcional do organismo e as modificações sistêmicas (RIZZOLLI; SURDI, 2010).

A minha relação com os idosos começou com o convívio com meus avós. Cresci com eles e mantenho uma boa relação que perpetua até hoje. Em todos os momentos, sempre tive a preocupação de ajudar, pois percebia as suas dificuldades ao realizarem atividades de pequenos e médios esforços. E percebi que isso se agravava ano após ano.

A segunda oportunidade de convívio com esta população foi durante a graduação em fisioterapia, no período do estágio curricular. Desta vez, além de observar as limitações físicas, pude perceber que existiam outras situações que afetavam diretamente a vida dos idosos, como a depressão, o abandono pelos familiares, as doenças crônicas, entre outros. Em 2012, já graduado, comecei a trabalhar, como voluntário, em um projeto social de atenção exclusiva à terceira idade, e no convívio deles tive o interesse de buscar compreender sobre a qualidade de vida da população idosa, por meio da pesquisa de mestrado.

Esta pesquisa procurou avaliar a qualidade de vida, o desempenho funcional e o nível de atividade física de idosos que participam de um grupo de convivência. Os resultados contribuem para um amplo entendimento e conhecimento desta população em diferentes áreas como social, físico, emocional e familiar.

Outra contribuição é proporcionar conhecimento através de uma pesquisa científica que sirva de subsídio para criação e implantação de programas públicos eficientes voltados para esta população, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e promover a saúde, e com isso reduzir o impacto nas contas públicas e familiar, com assistência na área médica, internações e uso de medicamentos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Envelhecimento

Atualmente, a população mundial enfrenta o processo de transição demográfica, o qual decorre da redução da taxa de mortalidade, da queda na taxa de fecundidade e do aumento da expectativa de vida, produzindo, assim, o fenômeno denominado envelhecimento populacional (GANANÇA et al., 2006).

O Brasil aparece nesse cenário global com um dos maiores processos de envelhecimento populacional (BRASIL, 2006). No ano de 2000, a população com idade superior a 60 anos representava quase 15 milhões de pessoas, o equivalente a 8,6% da população brasileira (BRASIL, 2002). A Organização Mundial de Saúde (OMS) projeta que em 2025 o Brasil ficará entre os 10 países com a população mais idosa do mundo com uma estimativa população de 30 milhões de pessoas na terceira idade (BRASIL, 2002).

Este aumento da população idosa e sua maior longevidade, entretanto, acarreta em maior incidência de comorbidades, e em grandes problemas de saúde pública (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA, 2004; MAZO et al., 2007). O gasto com assistência médica dos idosos já correspondem a 23% do orçamento público para internações hospitalares e o envelhecimento tem sido associado a prevalência aumentada de doenças crônicas, incapacidade e morte. As doenças e limitações não são consequências inevitáveis do envelhecimento e o uso de serviços preventivos, eliminação de fatores de risco e adoção de hábitos de vida saudáveis são importantes determinantes do envelhecimento saudável (RAMOS, 2003).

O processo de envelhecimento pode ser determinado pela perda funcional progressiva que ocorre de forma gradual, universal e irreversível com o avançar da idade (NAHAS, 2006). Este processo é uma perda da adaptabilidade e danos funcionais que ocorrem nos seres vivos em decorrência do desenvolvimento e crescimento do organismo (LLANO; MANZ; OLIVEIRA, 2006).

O envelhecimento é uma das etapas sequenciais da vida, onde ocorre diversas modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas (CUNHA; JECKEL-NETO, 2002). Estes fatores podem contribuir para a celeridade do envelhecimento, variando de indivíduo para indivíduo (CAETANO, 2006).

2.2 Classificação do envelhecimento

O envelhecimento orgânico humano pode ser caracterizado como senescência, envelhecimento normal ou como senilidade, envelhecimento patológico. A senescência é caracterizada como processo fisiológico com transformações que ocorrem normalmente com o passar dos anos, enquanto que a senilidade significa a presença de doenças crônicas ou outras alterações que podem acometer a saúde do idoso (PAPALÉO NETTO, 2002).

O declínio da saúde vem acompanhado pela mudança da morbimortalidade, com alterações na incidência e prevalência de doenças (infectocontagiosas e crônico-degenerativas), o que resultam em maior número de pessoas com limitações ou até incapacidades, dependentes de cuidados, medicações contínuas e exames periódicos por longo tempo (ALMEIDA et al., 2006). Na longevidade o idoso experimenta outros eventos importantes como a perda do poder aquisitivo, menores oportunidades de convívio social, perda de familiares e amigos e institucionalização, que podem acarretar isolamento social, sentimento de inferioridade e depressão (PASCHOAL, 2000).

O envelhecimento pode ser classificado como envelhecimento primário, que é o processo natural, envelhecimento secundário ou patológico, que é caracterizado pelas interações das influências externas, e envelhecimento terciário, que corresponde por profundas perdas físicas e cognitivas (MOTTA, 2004). Spirduso (2005) relata que os envelhecimentos primário e secundário interagem fortemente, e que o stress ambiental e as doenças podem possibilitar a aceleração dos processos básicos de envelhecimento, aumentando a vulnerabilidade do indivíduo ao stress ambiental e a doenças.

Shephard (2003) propõe uma outra classificação aos indivíduos idosos, situando-os em categorias funcionais, que são: meia-idade, velhice, velhice avançada, e velhice muito avançada. A meia-idade, com faixa etária entre 40 a 65 anos, é o período em que os principais sistemas biológicos começam a apresentar declínios funcionais. Na velhice, com intervalo etário entre 65 e 75 anos, não se encontra dano grande na homeostasia. A velhice avançada, que compreende a faixa situada entre 75 e 85 anos, pode ocorrer dano substancial nas funções ligadas às atividades diárias. A velhice muito avançada, acima dos 85 anos, pode requerer

cuidados especiais para com os idosos, pois os mesmos podem não apresentar independência.

Não se pode definir o envelhecimento no idoso apenas pelo critério cronológico, pois se deve considerar as condições funcionais, físicas, mentais e de saúde que estes apresentam. Portanto, o processo de envelhecimento é individual, podendo apresentar diferentes condições biológicas em indivíduos situados na mesma faixa cronológica de idade (DE VITTA, 2000). Papaleu Netto (2002) afirma que a idade cronológica ordena as pessoas de acordo com sua data de nascimento, enquanto a idade biológica (individual) é demonstrada pelo organismo, com base nas condições tecidulares, quando comparados a valores normativos.

2.3 Alterações sistêmicas decorrentes do envelhecimento

O sistema cardiovascular do idoso sofre alterações importantes como aumento da resistência vascular, aumento da pressão arterial, diminuição dos batimentos cardíacos em repouso, diminuição da capacidade de distensão do ventrículo esquerdo e acúmulo de fibras de colágenos em todas as camadas do tecido cardíaco (endocárdio, miocárdio e pericárdio) (DE VITTA, 2000).

O débito cardíaco máximo no idoso diminui progressivamente ao passar dos anos, devido a diminuição da frequência cardíaca máxima. O débito cardíaco submáximo e em repouso não se alteram, pois sofrem pouca influência da idade (SHEPHARD, 2003). O idoso terá dificuldade em atingir a frequência cardíaca máxima, dos tempos de juventude, em exercícios vigorosos, pelo fato do coração envelhecido estar menos sensível à estimulação beta-adrenérgica (SPIRDURO, 2005).

No sistema respiratório, as alterações decorrentes do envelhecimento, ocorrem principalmente pela diminuição da elasticidade alveolar e o aumento da rigidez na caixa torácica, que proporciona subtração da capacidade vital e elevação do volume residual (SHEPHARD, 2003). As alterações fisiológicas na senescência no pulmão do idoso podem ser ocasionadas pelas combinações entre alterações anatômicas e a reorientação das fibras elásticas (ROSSI; SADER, 2002).

Nos idosos sadios as principais alterações funcionais do aparelho respiratório são: redução na força dos músculos respiratórios, na pressão arterial de

oxigênio, na difusão pulmonar de CO₂, na sensibilidade respiratória à hipóxia e aumento da complacência pulmonar (GORZONI; RUSSO, 2002). A força do músculo por década é diminuída de $\pm 15\%$, sendo este valor estendido até à 6ª e 7ª décadas de vida, com redução de até 30% após tal período (ROSSI; SADER, 2002). As alterações na força muscular podem afetar os grupos musculares que auxiliam a respiração, influenciando a função pulmonar (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

No sistema muscular ocorre perda de massa muscular, elasticidade dos tendões e da viscosidade dos fluidos sinoviais. No sistema esquelético ocorre principalmente perda de massa óssea (DE VITTA, 2000). Com o envelhecimento, as alterações na massa muscular, massa de gordura e massa óssea estão estreitamente relacionadas, sendo afetadas pela situação em que o idoso apresenta quanto à prática de atividade física (HUGHES et al., 2002). A perda da massa muscular, a sarcopenia, no idoso ocorre com maior incidência nos membros inferiores e a cada década o idoso tem o declínio de 1,9kg para homens e 1,1kg para mulheres (JANSSEN, 2000).

Para Rossi e Sader (2002), esta perda contribui para outras alterações relacionadas com a idade, destacando-se a diminuição da densidade óssea, menor sensibilidade à insulina, menor capacidade aeróbia, menor taxa de metabolismo basal, menor força muscular e menores níveis de atividades físicas diárias. Dos 15 aos 98 anos de idade, a massa de gordura por década aumenta numa proporção maior para as mulheres, com valores situados em torno de 1,7%, enquanto que para os homens esse valor situa-se em 1,5% (KYLE et al., 2001).

Durante a meia-idade, ocorre aumento da massa corporal, e na velhice, esta se torna constante, à medida que a gordura substitui o tecido magro. O declínio da massa muscular com o envelhecimento leva a perda progressiva da força e da resistência aeróbia no idoso (SHEPHARD, 2003). A força muscular dos idosos é comprometida pelo enrijecimento dos seus tendões, pois prejudica a desaceleração da massa corpórea, interferindo assim na prevenção de quedas (REEVES; NARICI; MAGANARIS, 2006).

O período que compreende 25 a 65 anos ocorre diminuição de 10 a 16% na massa muscular magra (massa livre de gordura). Esta diminuição decorre da redução ocasionada pelo envelhecimento da massa óssea, do músculo esquelético e também por causa da redução da água corporal (MATSUDO; MATSUDO;

BARROS, 2000). Na população em geral, a massa tecidual magra mantém-se constante até por volta dos 40 anos, com decréscimo acelerado após essa idade (SHEPHARD, 2003).

O tecido muscular é o que sofre maiores perdas. Estas decorrem de uma redução nos níveis de hormônio do crescimento e de atividade física, que contribuem com 40% de perdas aproximadamente no tecido muscular (MATSUDO; MATSUDO; BARROS, 2000). Esta perda ocorre preferencialmente nas fibras musculares do tipo II (contrações rápidas) (ROSSI; SADER, 2002).

Os idosos que não fazem exercício físico apresentam maior percentagem de gordura e menor teor de massa muscular, quando comparados aos idosos com prática regular de exercício físico (KYLE et al., 2004). A atrofia muscular pode ser resultado também da inatividade física (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

O envelhecimento normal provoca, de forma geral, perda do tecido ósseo em todas as pessoas. Por volta dos cinquenta anos, a perda óssea começa a aparecer nos ossos trabeculares, tanto no homem quanto na mulher, e acima dos cinquenta anos, nos ossos corticais. Desta maneira, com o envelhecimento, a atrofia óssea não ocorre homogeneamente (ROSSI; SADER, 2002).

Segundo Haywood e Getchell (2004), a osteoporose acontece mais cedo em mulheres do que nos homens. Aos 30-35 anos, a perda de sais minerais equivale a 0,75-1% e na menopausa equivale a 2-3%. Já para os homens, a redução é de 0,4% a partir de 40 anos. Nas mulheres, a possível causa da osteoporose decorre da diminuição dos níveis de estrogênio, visto que esse hormônio está implicado na estimulação das atividades osteoblásticas.

Shephard (2003) afirma que, com o envelhecimento, os ossos dos idosos tornam-se progressivamente mais vulneráveis a fraturas, pois mostram perdas progressivas, tanto de minerais quanto de matriz óssea. As mudanças em certos níveis de hormônios, deficiências alimentares e falta de exercício físico relacionam-se à perda óssea com o envelhecimento. Assim, uma combinação de suplementações de cálcio e prática de exercícios físicos (ou estes isolados) pode reduzir a velocidade de perdas ósseas na menopausa (HAYWOOD; GETCHEL, 2004).

O sistema biológico mais comprometido com o envelhecimento é o Sistema Nervoso Central (SNC), responsável pelas sensações, movimentos, funções

psíquicas e pelas funções biológicas internas (CANÇADO; HORTA, 2002). O sistema nervoso apresenta alterações com redução no número de neurônios, redução na velocidade de condução nervosa, redução da intensidade dos reflexos, restrição das respostas motoras, do poder de reações e da capacidade de coordenações (DE VITTA, 2000). Para Cançado e Horta (2002), o que preocupa no envelhecimento é o fato de o SNC não possuir capacidade reparadora.

No período compreendido entre os 20 e 90 anos, o córtex cerebral experimenta perda de 10% a 20% de massa, podendo ocorrer em outras partes do cérebro prejuízo de até 50% (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Assim, à medida que o cérebro envelhece, a atividade bioquímica (neurotransmissores) é afetada frequentemente. Desta maneira, com o envelhecimento normal, ocorre decréscimo no número de células nervosas, podendo ocorrer variações com uma mínima perda celular em uma região e prejuízos mais pronunciados em outras (CANÇADO; HORTA, 2002).

As alterações na estrutura do sistema circulatório e na inatividade física, acarretam declínio na circulação sanguínea que conduz o oxigênio. Desta maneira, o fluxo sanguíneo para o cérebro e a quantidade de oxigênio que alcança as células nervosas no envelhecimento pode ser melhorado pelo aumento do nível de atividade física (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Haywood e Getchell (2004) chamam à atenção para o fato de que o exercício físico é de fundamental importância para redução de alguns declínios com o envelhecimento no sistema nervoso.

O envelhecimento normal reúne um declínio gradual nas funções cognitivas (CANINEU; BASTOS, 2002). A capacidade intelectual do indivíduo idoso pode ser mantida sem dano cerebral até os 80 anos. No entanto, dificuldades de aprendizagens e esquecimento sem importância ocorrem em idosos com idade até 70 anos (CANÇADO; HORTA, 2002). Dificuldades para recordar nomes, números de telefones e objetos guardados são as recordações de memória que mais chamam a atenção das pessoas idosas, pois estas temem que as perdas possam evoluir para um possível quadro demencial (CANINEU; BASTOS, 2002).

Outras mudanças psicológicas importantes vivenciadas pelo idoso são a dificuldade de adaptações a novos papéis sociais, falta de motivações, baixa-estima, autoimagem baixa, dificuldade de mudanças rápidas, perdas orgânicas e afetivas, suicídios, somatizações, hipocondria e depressão (ZIMERMAN, 2000).

Tendo em vista a seriedade destas alterações psicológicas, a avaliação precisa e rápida se faz necessário. O *Mini Mental State Examination* (MMSE) é um instrumento amplamente utilizado na área científica para avaliação clínica de mudança do estado cognitivo em pacientes geriátricos. Pode ser usado como teste de rastreio para perda cognitiva ou como avaliação cognitiva de beira de leito (BRUCKI et al., 2003).

A prática regular de exercício físico no idoso contribui para o controle da depressão e diminuição da ansiedade, possibilita uma maior familiaridade com o seu corpo, melhora a capacidade funcional e diminui o risco de quedas (ASSIS, 2004).

2.4 Quedas

A queda pode ser definida como deslocamento não-intencional do corpo, com incapacidade de correção em tempo hábil, que resulta na mudança da posição do indivíduo para nível inferior à posição inicial (PICCINII et al., 2012). Ela decorre da ineficiência dos mecanismos responsáveis pela manutenção da estabilidade postural, e está associada a uma série de fatores de risco (GAI et al., 2010).

Sua incidência é elevada, as consequências clínicas são graves, e o custo assistencial é significativo, configurando-a como importante problema de saúde pública (MAIA et al., 2011). Ressalta-se, ainda, que este evento é passível de prevenção (BOOTH, 2004). Dados epidemiológicos demonstram que cerca de 30% dos idosos brasileiros caem ao menos uma vez por ano, sendo que em metade dos casos o evento é recorrente (MESSIAS; NEVES, 2009).

É comprovado, também, que a gravidade e a chance de queda aumentam com a idade, acometendo 32% da população idosa entre 65 e 74 anos, 35% entre 75 e 84 anos e 51% acima de 85 anos (PEREIRA et al., 2001). Além disso, as quedas são mais comuns em mulheres, com prevalência no ano de 2006 de 36,4%, para apenas 22,6% entre homens (TELLES, 2008).

O risco de queda nos idosos é diretamente proporcional a idade e condição física (FREITAS; SCHEICHER, 2008). Isto ocorre devido às alterações fisiológicas inerentes ao processo de envelhecimento, as quais se acumulam de forma progressiva com o avanço da idade (CRUZ et al., 2012). As quedas apresentam etiologia multifatorial e resultam da interação entre fatores de risco intrínsecos e

extrínsecos (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA, 2004; GAMA; GÓMEZ-CONESA, 2008).

Os fatores de risco intrínsecos englobam aspectos anátomo-funcionais, como debilidade muscular, diminuição da flexibilidade e da mobilidade corporal, limitação funcional, e comprometimento na marcha; bem como idade avançada, gênero feminino, sedentarismo, medo de cair, histórico de quedas, auto percepção ruim da saúde, e uso de medicamentos (MENEZES; BACHION, 2008). As presenças de algumas patologias também são consideradas como fatores de risco intrínsecos, assim como a diminuição da acuidade visual e a deterioração cognitiva (NICOLUSSI et al., 2012).

Para que seja mantida a estabilidade postural, o indivíduo deve manter o centro de gravidade sobre a base de sustentação, o que exige a ação dos sistemas sensoriais, do SNC, e do aparato biomecânico (AIKAWA; BRACCIALLI; PADULA, 2006). Durante o processo natural do envelhecimento, entretanto, ocorre o declínio funcional no sistema sensorial, do SNC e no sistema efetor. Dessa forma, todas essas alterações, em conjunto, aumentam o risco de quedas em idosos (RICCI; GAZZOLA; COIMBRA, 2009).

Os fatores de risco extrínsecos, por sua vez, envolvem questões ambientais, como posicionamento inadequado do mobiliário, má iluminação e piso escorregadio (SILVA; SILVA, 2003); e aspectos comportamentais de risco, relacionados ao déficit de julgamento entre a demanda imposta pelo ambiente e a sua real capacidade funcional (GANANÇA et al., 2006). Cabe salientar que as quedas decorrentes de causas intrínsecas são, na maioria das vezes, recorrentes; já as derivadas de fatores extrínsecos costumam ser acidentais, únicas e de difícil repetição (MENEZES; BACHION, 2008; COUTINHO; SILVA, 2002).

Um episódio de queda acarreta em comprometimento físico, psicológico e social ao indivíduo, tornando-o menos ativo (MAIA et al., 2011). Esta diminuição da mobilidade pode levar a atrofia muscular e em alterações no controle postural, aumentando, assim, o risco de uma nova queda (MARTIN et al., 2005).

O medo de cair pode provocar transtorno psicológico, pois a queda gera sentimento de impotência e perda da autoconfiança (MAIA et al., 2011; MÜJDECI; AKSOY; ATAS, 2012). Esta condição contribui para diminuição da qualidade de vida e, possivelmente, para o surgimento da depressão (MALTA et al., 2012). Este medo

proporciona aceleração dos impactos das alterações físicas decorrentes do envelhecimento, o que contribui para ocorrer um novo evento de queda (LOPES et al., 2009). Reforçando estas informações, estudo transversal randomizado com 147 idosos comunitários evidenciou que o medo de cair apresenta correlação com a mobilidade, o equilíbrio dinâmico, o risco e o histórico de quedas (LOPES et al., 2009).

Além do alto risco de queda, os idosos apresentam, ainda, grande probabilidade de sofrerem consequências importantes decorrentes das mesmas (PADOIN et al., 2010; MAZO et al., 2007). Sendo assim, uma pequena queda pode se tornar um evento potencialmente grave e resultar em comprometimento físico, psicológico e social no indivíduo (VARAS-FABRA et al., 2006).

Em relação as repercussões sociais, o idoso diminui o interesse em atividades e tende a se isolar (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA, 2004). Somado a isso, a sua família se mobiliza em torno de cuidados especiais, impedindo-o de executar determinadas tarefas, mudando o seu ambiente domiciliar e, muitas vezes, promove a institucionalização (CRUZ et al., 2012).

A necessidade de diagnosticar os parâmetros clínicos preditores do risco de quedas em idosos impulsionou o desenvolvimento de diversos instrumentos de avaliação, dentre os quais destacam-se o teste *Timed Up and Go* (TUG) e a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) (SANTOS et al., 2011). Ambos são traduzidos e validados na língua portuguesa, possuem boa confiabilidade, e são de fácil aplicação (MIYAMOTO et al., 2004). Entretanto, cada um deles avalia diferentes aspectos relacionados ao equilíbrio, e apresenta vantagens e desvantagens para a identificação do risco de queda em cada população (BERG et al., 1992; NAKAMURA; HOLM; WILSON, 1999).

O teste TUG é empregado para avaliar o equilíbrio, a mobilidade funcional e conseqüentemente o risco de quedas (PODSIADLO; RICHARDSON, 1991). Ele apresenta excelente concordância intra e interexaminadores, e significativa correlação com outros testes funcionais (CABRAL, 2011; ALEXANDRE et al., 2012). Além disso, possui aplicação fácil e rápida, e é amplamente utilizado na prática clínica (ALEXANDRE et al., 2012).

A EEB é utilizada para avaliar o equilíbrio estático e dinâmico de indivíduos idosos, determinar o risco para a ocorrência de quedas, e prever a perda da independência funcional (MAYAMOTO et al., 2004).

A prática regular de exercícios físicos é tida como uma importante estratégia para redução do impacto do envelhecimento sobre a autonomia funcional (FARINATTI, 2002).

2.5 Atividade física

Motta (2004) afirma que o envelhecimento é reflexo de inter-relações sociais e individuais, oriundas da educação, trabalho, experiência e estilo de vida. A cada idade a sociedade determina certas funções, adequando o indivíduo a certos papéis sociais (estudante, marido, trabalhador, aposentado, dentre outros) que este deve desempenhar. Uma das maiores dificuldades que acompanha o idoso, é a angústia relacionada com os processos de prejuízos e declínio físico, e das reflexões sobre a vida acerca da própria morte (TEIXEIRA; CALDAS, 2004).

As mudanças fisiológicas do envelhecimento, combinadas com a inatividade física, ocasionam processos patológicos que podem levar o idoso a uma perda progressiva de autonomia e independência (ASSIS, 2004). As condições de vida e as oportunidades que os sujeitos desempenham ao longo da vida influenciam diretamente o envelhecimento saudável do idoso, pois a velhice é fruto da trajetória social exercida pelo indivíduo desde o nascimento (TEIXEIRA; CALDAS, 2004).

Com o aumento da idade cronológica há uma tendência das pessoas serem menos ativas, aumentando o seu grau de dependência para a realização de suas atividades básicas, tais como vestir-se, calçar os sapatos, escovar os dentes, tomar banho, alimentar-se, entre outros (VALE; ARAGÃO; DANTAS, 2003). O exercício físico possui importante papel de integrador social, pois a atividade física permite o indivíduo manter-se ativo e aumenta suas disposições para atividades diárias (ASSIS, 2004).

A atividade física tem potencial elevado para exercer forte impacto positivo na diminuição da morbidade e eventualmente da mortalidade da população na idosa em particular (SPIRDUSO; CRONIN, 2001). Esta prática contribui diretamente para a melhoria e manutenção das funções dos aparelhos locomotor, cardiovascular,

respiratório e neurológico. Com isso diminui os efeitos do desuso e o impacto das doenças crônicas, prevenindo perdas e incapacidades (KYLE et al., 2004).

Diante da dificuldade para avaliar o comportamento quanto à prática de atividades físicas devido à falta de instrumentos padronizados e com bom nível de precisão para utilização em estudos populacionais e em diferentes contextos sociais e culturais a Organização Mundial de Saúde, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos e o Instituto Karolinska da Suécia reuniram proeminentes pesquisadores da área a fim de desenvolverem e testarem um instrumento para medidas de atividades físicas de uso internacional.

Este grupo iniciou então o desenvolvimento do Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ), que é o questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano (BARROS; NAHAS, 2000).

A inatividade e o declínio funcional podem resultar em incapacidades, redução da qualidade de vida e depressão (MAIA et al., 2011). A qualidade de vida no idoso está diretamente relacionada com a prática de atividade física e sua condição funcional (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009).

2.6 Qualidade de vida

A Organização Mundial de Saúde (OMS), define como conceito de qualidade de vida, não somente a ausência de doença, mas também a inclusão de outros fatores como o bem-estar físico, mental e social (CICONELLI, 2003). A busca pela qualidade de vida (QV) é uma preocupação tanto atual quanto histórica, pois os primeiros registros sobre esta temática datam de 384 a.C., quando Aristóteles já associava a felicidade e o bem-estar (BLAY; MERLIN, 2006).

A qualidade de vida está relacionada com o bem-estar, incluindo saúde, nível de educação, situação econômica, relações sociais e familiares, moradia, atividades recreativas, autoestima, crenças religiosas, autonomia, domínio ambiental, metas de vida e grau de desenvolvimento pessoal (DOS SANTOS et al., 2002). Trata-se de conceito amplo de abrangência complexa que relaciona aspectos subjetivos (bem-estar, felicidade, amor, prazer, realização pessoal, entre outros) e

objetivos (renda, escolaridade e todos os fatores relacionados ao desenvolvimento econômico e social) ao ser humano (VECCHIA et al., 2005).

Relacionando qualidade de vida à saúde, Toscano e Oliveira (2009), evidenciam que não é somente a percepção do indivíduo ao seu estado geral de saúde, mas, sobretudo como apresentam-se de forma física, psicológica e socialmente durante a execução de suas atividades diárias. O estilo de vida saudável associa-se a inclusão de atividades físicas, podendo ser realizadas em qualquer ambiente, no trabalho, durante sua locomoção, no período de lazer e até mesmo na execução das atividades domésticas, melhorando significativamente os padrões de saúde (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009).

No entanto, referente à qualidade de vida na velhice, destaca-se a associação da mesma às questões de dependência e autonomia. A respeito das dependências notadas em indivíduos idosos, observa-se as modificações biológicas (deficiências ou incapacidade) e as alterações sociais (desvantagens). Essas alterações no quadro social é resultado da diminuição da participação produtiva, do desemprego e da aposentadoria (SOUSA; GALANTE; FIGUEIREDO, 2003). A realidade evidencia que mudanças socioeconômicas ocasionadas pelo envelhecimento populacional têm proporcionado uma maior procura pelos serviços de saúde e sociais (SILVA et al., 2011).

Nessa perspectiva, qualidade de vida boa ou excelente é aquela que visa oferecer as pessoas idosas as mínimas condições para seu desenvolvimento potencial, permitindo ao máximo viver, sentir ou amar, ao mesmo tempo em que trabalham e produzem bens e serviços (WHO, 1998).

Conceituar e medir a qualidade de vida são tarefas difíceis uma vez que seu conceito sofre diversas influências, desde aspectos culturais, étnicos, religiosos, além de valores individuais (MELO et al., 2009). Desse modo, responder a contradição existente entre o bem-estar e a velhice, auxilia no entendimento a respeito do envelhecimento, e suas limitações, induzindo ao desenvolvimento humano, sugerindo alternativas para promoção da qualidade de vida dos idosos (CHACHAMOVICH; FLECK; TRENTINI, 2003).

Uma característica, que anteriormente pertencia apenas aos países desenvolvidos, resultou na necessidade de reorganização dos serviços de saúde, tornando-se relevante a especialização dos serviços de maior complexidade, além

de capacitar a equipe multiprofissional que assiste essa população idosa (PASCHOAL, 2000). Diante da necessidade de se mensurar e avaliar uma temática tão subjetiva e complexa, a OMS criou instrumentos para avaliar a qualidade de vida, dentre eles o *World Health Organization Quality Of Life – Bref* (WHOQOL-BREF) e o *World Health Organization Quality Of Life Assessment For Older Adults* (WHOQOL-OLD).

O WHOQOL-BREF possui 26 perguntas, sendo a pergunta número 1 e 2 sobre a qualidade de vida e saúde geral, respectivamente, e as demais questões do instrumento com 24 facetas, que compõem 4 domínios que são: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (SAXENA et al., 2001).

Já o WHOQOL-OLD, específico para idosos, é constituído por 24 itens distribuídos em seis facetas, sendo: funcionamento dos sentidos; autonomia; atividades passadas, presentes e futuras; participação social; morte e morrer e intimidade (CHACHAMOVICH; FLECK; TRENTINI, 2006).

A interação social é essencial para manutenção da saúde psicológica do idoso. A participação nos grupos de convivência proporciona o surgimento de novas amizades e trocas de experiências, e com isso contribui para melhor qualidade de vida (ALMEIDA et al., 2010).

2.7 Grupos de convivência

Os grupos de convivência têm como objetivo proporcionar mudanças comportamentais a fim de fortalecer o papel social do idoso (RIZOLLI; SURDI, 2010). O Sistema Único de Saúde (SUS), através da estratégia de atendimento da Saúde da Família, estimula a organização de grupos de idosos para discussão e troca de experiências relativas à sua saúde e a melhora da qualidade de vida, mantendo-se participante ativo em sua comunidade (BRASIL, 1999).

O acolhimento em centros de convivência proporciona respostas eficazes ao problema de isolamento social (ALMEIDA et al., 2010). Os grupos de convivência propiciam um envelhecimento saudável, no qual a pessoa idosa em sua maturidade plena estabelece vínculos afetivos com os demais participantes (ARAÚJO; COUTINHO; CARVALHO, 2005).

A convivência dos idosos em grupos e as atividades físicas e de lazer desenvolvidas por estes, é de suma importância para manter o equilíbrio biopsicossocial e reduzir possíveis conflitos ambientais e pessoais (GUTIERREZ; AURICCHIO; MEDINA, 2011). A participação nesses grupos resulta em aprendizado, através da troca de experiência e ideias, passando a refletirem sobre sua rotina diária.

Os grupos da terceira idade são espaços responsáveis por promover uma mudança de comportamento mediante a situação de preconceito que existente em relação aos idosos na comunidade (RIZZOLLI; SURDI, 2010). Em algumas situações o indivíduo alcança o envelhecimento apresentando uma série de patologias que acometem a saúde. O idoso fragilizado precisa de cuidados especiais e muitas vezes necessita de um cuidador para ajudá-lo a realizar o autocuidado e suas atividades rotineiras. A atenção em grupos pode contribuir na promoção, proteção e controle dessas situações (GUTIERREZ; AURICCHIO; MEDINA, 2011).

Constata-se que a forma atual de atenção ao idoso por meio de consultas individuais, oferecimento de orientações e o processo de educação em saúde são insatisfatórios, sendo as reuniões um espaço complementar de troca de informações e estímulo social as mais eficazes (OLIVEIRA et al., 2002).

Os grupos facilitam o exercício da autodeterminação e da independência, pois podem funcionar como rede de apoio que mobiliza as pessoas na busca de autonomia e sentido para a vida, na autoestima e, até mesmo, na melhora do senso de humor, aspectos essenciais para ampliar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade. No convívio entre pessoas, criam-se vínculos que possibilitarão o surgimento de organizações ou, no mínimo, o seu incentivo, promovendo a inclusão social (CHACRA, 2002).

Grupos de convivência que utilizam atividades lúdicas, laborais, culturais e/ou religiosas são muito proveitosos, em especial entre idosos. O uso da arteterapia e de atividades físicas propicia ao indivíduo a exploração de suas potencialidades, promove a prevenção, o controle e o tratamento de transtornos psicossociais, como a depressão (MOREIRA, 2000).

Em virtude desse crescimento etário da população mundial, acreditamos ser relevante ampliar as pesquisas científicas nas áreas geriatria e gerontologia para promover um melhor cuidado a esta população por parte dos profissionais de saúde,

cuidadores, familiares e governantes. Apesar disso, nos últimos 10 anos são escassos os trabalhos científicos nacionais que correlacionam o grupo de convivência de idosos com a sua qualidade de vida e capacidade funcional. Na Bahia, por exemplo, existe apenas uma produção científica com esta temática neste período. Encontramos apenas uma publicação, de Minas Gerais, que analisa a qualidade de vida e compara com um grupo controle. Não foram encontradas pesquisas que analisem, em um mesmo estudo, vários aspectos dos idosos e comparem com um grupo controle.

Diante deste contexto, da importância e complexidade do tema, esta pesquisa buscou analisar diferentes aspectos como a qualidade de vida, mobilidade funcional, índice de atividade física e equilíbrio entre os idosos um grupo de convivência e da comunidade. Este trabalho irá proporcionar conhecimentos que servirão de subsídio para criação e implantação de programas públicos eficientes voltados para esta população, melhorando a sua qualidade de vida, promovendo a saúde e reduzindo o impacto nas contas públicas e familiares, com assistência na área médica, internações e uso de medicamentos.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral:

Avaliar a qualidade de vida, o desempenho funcional e o nível de atividade física de idosos que participam de um grupo de convivência e da comunidade.

3.2 Objetivos específicos:

- Descrever o perfil sociodemográfico dos idosos que participam de um projeto social e da comunidade (que não participam de um projeto social)
- Descrever a qualidade de vida, o equilíbrio, a mobilidade funcional e nível de atividade física de idosos que participam de um grupo de convivência e da comunidade.
- Comparar a qualidade de vida, o equilíbrio, a mobilidade funcional e o nível de atividade física entre idosos que participam de um grupo de convivência e outros da comunidade.

4 MÉTODO

4.1 Tipo e local do estudo

Trata-se de um estudo analítico e transversal. O local de coleta de dados foi no Grupo de Convivência Esperancidade (grupo caso) e na residência de idosos da comunidade (grupo controle) na cidade de Barreiras na Bahia.

4.2 População e amostragem

A amostra de conveniência deste estudo foi composta por 113 participantes, que foram divididos em dois grupos, sendo 58 idosos que participam de um grupo de convivência (grupo caso) e 55 idosos da comunidade que não participam deste projeto (grupo controle).

Foram critérios de inclusão: para o grupo caso: [1] idosos que aceitaram participar de forma voluntária e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); [2] que participaram das atividades do grupo de convivência nos últimos seis meses e com frequência mínima de 75%; [3] com deambulação comunitária sem dispositivo auxiliar para marcha e [4] com estado mental preservado. No grupo controle foram incluídos: [1] idosos indicados e residentes nos mesmos bairros do grupo caso; [2] com deambulação comunitária sem dispositivo auxiliar para marcha; [3] que consentiram em participar do estudo mediante assinatura do TCLE; e [4] com estado mental preservado. Foi considerado com estado mental preservado os que tiveram valores no MMSE >13 para analfabetos, >18 para aqueles com ensino fundamental, e >26 para aqueles com ensino médio e superior (BRUCKI et al., 2003).

Foram adotados como critérios de exclusão, para ambos os grupos: [1] pessoas com idade inferior a 60 anos; e [2] com presença de doenças ou deformidades osteomusculares.

A população do grupo de convivência é de 85 idosos. Não foram incluídos 27 participantes do grupo caso por apresentarem doenças osteomusculares, não terem deambulação comunitária sem dispositivo auxiliar para marcha e não participarem das atividades do grupo de convivência nos últimos seis meses.

4.3 Atividades realizadas no grupo de convivência

Os idosos realizam atividades em dois encontros semanais, nas segundas e nas quintas-feiras, das 16:00 às 18:00 horas, acompanhados por fisioterapeuta, enfermeiro, assistente social e voluntários. O local das atividades dispõe de uma área ampla, fechada, climatizada e livre de obstáculos.

Antes do início das atividades a enfermeira do grupo de convivência faz uma triagem com os idosos para verificar se os sinais vitais (FC e PA) estão controlados e/ou dentro da normalidade. Aqueles que apresentam alteração não realizam os exercícios físicos e recebem orientações em relação ao hábito de vida, alimentação e, no caso de diabéticos e hipertensos, sobre uso correto das medicações.

Na primeira hora do encontro, sob orientação e supervisão de um fisioterapeuta e de acadêmicos de uma faculdade local, são realizados alongamentos e exercícios ativo livre e ativo assistido, para os músculos flexores, extensores, adutores e abdutores dos membros superiores e inferiores, caminhada e dança. Na segunda parte do encontro são realizadas dinâmicas e jogos que favorecem a interação e estimulam a memória. Além disso, são realizadas palestras e orientações sobre saúde, cuidados domésticos, postura e alimentação, pelos profissionais de saúde, e sobre o estatuto do idoso pela assistente social. Ao final são distribuídos alimentos.

4.4 Instrumentos de coleta de dados

Foram utilizados no estudo os instrumentos *Mini Mental State Examination* (MMSE), medida de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL- OLD e WHOQOL- BREF), Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), escala de equilíbrio de Berg (EEB) e o teste *Timed Up and Go* (TUG). Estes instrumentos foram selecionados por serem validados na língua portuguesa, amplamente difundidos e utilizados na comunidade científica. Para traçar o perfil sociodemográfico foi aplicado um questionário elaborado pelo pesquisador.

O MMSE (ANEXO A) é um instrumento utilizado para avaliar diferentes parâmetros cognitivos. Este teste possui questões agrupadas em sete categorias, cada uma delas planejada com o objetivo de avaliar "funções" cognitivas específicas como a orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), recordação das três palavras

(3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade construtiva visual (1 ponto). O escore pode variar de um mínimo de 0 pontos, o qual indica o maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos, até um total máximo de 30 pontos, o qual, por sua vez, corresponde a melhor capacidade cognitiva (BRUCKI et al., 2003).

O IPAQ (ANEXO B) é validado em 12 países e 14 centros de pesquisa, sendo um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano, como: trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada. Com base nas respostas, os participantes podem ser classificados em muito ativo, ativo, irregularmente ativo e sedentário (BARROS; NAHAS, 2000).

O WHOQOL-OLD (ANEXO C), específico para avaliação da qualidade de vida de idosos, também foi validado no Brasil. É constituído por 24 itens distribuídos em seis facetas, a saber: funcionamento dos sentidos; autonomia; atividades passadas, presentes e futuras; participação social; morte e morrer e intimidade. Os escores variam de 0 a 100, e os maiores números representam melhor qualidade de vida. As respostas dos idosos sobre a qualidade de vida referem-se às últimas 2 semanas anteriores a entrevista (CHACHAMOVICH; FLECK; TRENTINI, 2006).

O módulo WHOQOL-BREF (ANEXO D), questionário genérico de qualidade de vida, é constituído de 26 perguntas, sendo a pergunta número 1 e 2 sobre a qualidade de vida geral e as demais questões do instrumento com 24 facetas, as quais compõem 4 domínios que são físico, psicológicos, relações sociais e meio ambiente (SAXENA et al., 2001).

A EEB (ANEXO E) objetiva avaliar o equilíbrio funcional de indivíduos idosos e pacientes que apresentam déficit de equilíbrio. É constituída por 14 tarefas comuns que envolvem o equilíbrio estático e dinâmico. As tarefas são avaliadas por meio de observação, possuindo uma escala ordinal de cinco alternativas, variando de zero a quatro, totalizando um escore máximo de 56 pontos. Estes pontos devem ser subtraídos caso o tempo ou a distância não sejam atingidos ou o sujeito necessite de supervisão para execução da tarefa ou de suporte externo. Esta escala foi adaptada culturalmente para o Brasil (MAYMOTO et al., 2004).

O TUG é um teste que se baseia em avaliar a velocidade de execução em levantar de uma cadeira com braços, caminhar três metros à frente, virar, caminhar

de volta e sentar na cadeira, caracterizando, assim, um conjunto de ações tipicamente rotineiras, fundamentais para mobilidade independente. O desempenho é afetado pelo tempo de reação, força muscular dos membros inferiores, equilíbrio e a facilidade da marcha (BOHANNON et al., 2005). A realização do teste em até 10 segundos é o tempo considerado normal para adultos saudáveis, independentes e sem risco de quedas; valores entre 11 e 20 segundos são esperados para idosos frágeis, com independência parcial e com baixo risco de quedas; já resultados superiores a 20 segundos sugerem que o idoso apresenta importante déficit na mobilidade corporal e risco aumentado para a ocorrência de quedas (PODSIADLO; RICHARDSON, 1991).

O questionário para avaliação do perfil sociodemográfico (APÊNDICE A) dos participantes foi desenvolvido pelo pesquisador, sendo composto por perguntas como idade, sexo, estado civil, renda, ocupação, com quem residem, saúde, e se possui alguma doença crônica.

4.5 Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no grupo de convivência, para o grupo caso, e nas residências dos idosos do grupo controle. A falta de um ambiente favorável (espaço físico livre de obstáculos) para realização dos testes de desempenho funcional nas residências, 22 idosos do grupo controle foram encaminhados para o local de atividade do grupo de convivência para que pudessem realizar os testes com maior segurança e com isso, garantir que os resultados não sofressem interferências. Com o objetivo de parear os grupos em relação a condição socioeconômica, os idosos do grupo caso indicaram os participantes do controle que residiam próximo a sua residência.

Os idosos, de ambos os grupos, responderam aos questionários (MMSE, perfil sociodemográfico, WHOQOL-BREF, WHOQOL-OLD e IPAQ) na forma de entrevista, onde todas as perguntas foram lidas aos participantes, e realizaram os testes TUG e de EEB em horários previamente agendados e de forma individual. Os idosos foram pesados, por meio de uma balança analógica G-TECH, número de série 04364, e com calibragem de acordo com os critérios o INMETRO, e sua altura mensurada, com fita métrica fixada na parede, a partir do solo, onde os idosos foram

posicionados na posição ortostática, sem calçado e com a cabeça na posição neutra, com objetivo de calcular o índice de massa corpórea (IMC), utilizando a fórmula $\text{IMC} = \text{peso} \times (\text{altura})^2$. A classificação utilizada para o IMC foi: abaixo de 18,5 foi considerado baixo peso, entre 18,5 e 24,9 como peso normal, entre 25,0 e 29,9 como sobrepeso e acima de 30,0 como obeso (WHO, 2000).

4.6 Descrição das variáveis e análise dos dados

Foi realizada a análise de homogeneidade dos dados sociodemográficos entre os grupos caso e controle utilizando o teste Qui-quadrado por meio de tabelas de contingência.

As propriedades psicométricas dos instrumentos WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD para a amostra de dados dos participantes deste estudo foram verificadas por meio da avaliação de confiabilidade e validade. Calculou-se o Coeficiente Alfa de Cronbach (α) para verificar a consistência interna do instrumento para a amostra estudada.

As comparações dos resultados medidos pelos instrumentos WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD, TUG, EEB entre os grupos caso e controle foram realizadas com base no teste não paramétrico de Mann-Whitney. A distribuição do IPAQ foi testada por meio do Qui-quadrado seguido da análise de múltiplas comparações (PostHoc), utilizando a correção de Bonferroni a fim de evitar o erro tipo I.

Os dados foram analisados por meio do pacote estatístico Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 23, utilizando um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

4.7 Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-Goiás, nº do parecer 871.308/2014, em novembro de 2014 (ANEXO F). A pesquisa seguiu todas as normas estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussão serão apresentados em forma de artigo que será submetido ao “*Brazilian Journal of Physical Therapy*”.

5.1 ARTIGO

Comparação do desempenho funcional e qualidade de vida entre idosos de um grupo de convivência e da comunidade.

Comparison between functional performance and quality of life among elderly participants in a support group and a control group

Resumo | Objetivo: avaliar e comparar a qualidade de vida, o desempenho funcional, o equilíbrio e o nível de atividade física entre idosos que participam de um grupo de convivência com um grupo controle. **Método:** Pesquisa analítica e transversal. Amostra composta por 113 idosos, sendo 58 participantes do grupo de convivência (grupo caso) e 55 da comunidade (grupo controle). Para coleta de dados foram utilizados os questionários de perfil sociodemográfico, *World Health Organization Quality Of Life – Bref* (WHOQOL-BREF), *World Health Organization Quality Of Life Assessment For Older Adults* (WHOQOL-OLD) e Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e os testes *Timed Up and Go* (TUG) e a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB). A análise se deu por meio de estatística descritiva por meio de testes não paramétricos (Qui-quadrado e Mann-Whitney). Adotou-se um nível de significância de 5%. **Resultados:** O grupo caso foi pareado ao controle em relação a idade, sexo, escolaridade e estado civil. Nas outras análises o grupo caso obteve melhor resultado em relação à qualidade de vida no domínio social do WHOQOL-BREF ($p=0,01$), na faceta participação social ($p<0,001$) e escore total ($p=0,004$) do WHOQOL-OLD, na mobilidade funcional ($p< 0.001$) do TUG e no nível de atividade física ($p<0.001$) do IPAQ. **Conclusão:** O grupo de convivência propicia uma experiência social relevante para a população idosa, e essa interação, junto com as atividades desenvolvidas, irão contribuir para manutenção e melhora da mobilidade funcional e consequentemente da qualidade de vida.

Descritores: Idosos; Qualidade de Vida; Atividade física; Equilíbrio postural, Limitação da mobilidade

Abstract | Objective: evaluate and compare quality of life, functional performance, balance and physical activity level among elderly who participate in a support group and from the community. **Method:** Descriptive and cross-sectional research. Sample of 113 elderly people, 58 participants in a support group (case group) and 55 from the community (control group). For data collection it was used the sociodemographic profile, World Health Organization Quality Of Life - Bref (WHOQOL-BREF), World Health Organization Quality Of Life Assessment For Older Adults (WHOQOL-OLD) questionnaires, and International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), the Timed Up and Go (TUG) and the Berg Balance Scale (BBS) tests. The analysis was made by descriptive statistics through non-parametric tests (Chi-square and Mann-Whitney). It was adopted a 5% significance level. **Results:** The case group was correlated to the control group related to age, gender, education and marital status. In the other analyzes the case group had better results in relation to the quality of life in the social domain in the WHOQOL-BREF ($p=0.01$), the social participation facet ($p<0.001$) and total score ($p=0.004$) in the WHOQOL OLD, in functional mobility ($p<0.001$) in the TUG and the physical activity level ($p<0.001$) in IPAQ. **Conclusion:** The support group provides an important social experience for the elderly, and this interaction, along with the activities, will contribute to maintaining and improving functional mobility, and consequently the quality of life.

Keywords: Elderly; Quality of life; Physical activity; Postural balance, Mobility limitation.

INTRODUÇÃO

No envelhecimento, o idoso tende a ser menos ativo devido ao acometimento do sistema musculoesquelético, que tem sua capacidade reduzida pela perda de massa e força muscular¹. Além disso, outros sistemas são afetados, como o sistema nervoso e o cardiopulmonar, contribuindo para o isolamento e sedentarismo².

No idoso, o efeito da inatividade física está associado à redução da capacidade funcional, podendo afetar o seu estado geral de saúde. Além disso, ela contribui diretamente para redução da qualidade de vida na velhice, visto que o seu efeito prejudica o nível de autonomia e da independência³. A prática regular de atividades físicas está relacionada com a melhora da capacidade funcional, principalmente após o terceiro ciclo de vida⁴. A atividade física contribui diretamente para a melhoria e manutenção das funções de todos os sistemas do corpo humano, diminuindo os efeitos do desuso e das doenças crônicas, prevenindo as perdas funcionais, a incapacidade física e as quedas⁵.

Com a preocupação de atender as necessidades peculiares da população idosa, o Ministério da Saúde, em dezembro de 1999, implementou a Política Nacional de Saúde do Idoso e determinou que seus órgãos e entidades promovam a elaboração ou a readequação de seus planos, programas, projetos e atividades na conformidade das diretrizes e responsabilidades nela estabelecidas⁶. A partir desta medida foram criadas novas formas de assistência ao idoso como os grupos de convivência.

Os grupos de convivência proporcionam aos idosos interações sociais, troca de experiências e a possibilidade de estabelecer vínculos entre os participantes, diminuindo a ocorrência de depressão e o isolamento social⁷. As atividades e a interação com outros idosos proporcionadas nestes locais de convivência, ajudam a população da terceira idade a reduzir e/ou retardar as alterações decorrentes do envelhecimento⁸.

Em virtude desse crescimento etário da população mundial, acreditamos ser relevante ampliar as pesquisas científicas nas áreas geriatria e gerontologia para promover um melhor cuidado a esta população por parte dos profissionais de saúde, cuidadores, familiares e governantes. Apesar disso, nos últimos 10 anos são escassos os trabalhos científicos nacionais que correlacionam o grupo de convivência de idosos com a sua qualidade de vida e capacidade funcional.

Na Bahia, por exemplo, existe apenas uma produção científica com esta temática neste período. Encontramos apenas uma publicação, de Minas Gerais, que analisa a qualidade de

vida dos idosos e compara com um grupo controle. Não foram encontradas pesquisas que analisem, em um mesmo estudo, vários aspectos dos idosos e comparem com um grupo controle.

Diante deste contexto, da importância e complexidade do tema, esta pesquisa buscou analisar diferentes aspectos como a qualidade de vida, mobilidade funcional, índice de atividade física e equilíbrio entre os idosos um grupo de convivência e da comunidade.

Este trabalho irá proporcionar conhecimentos que servirão de subsídio para criação e implantação de programas públicos eficientes voltados para esta população, melhorando a sua qualidade de vida, promovendo a saúde e reduzindo o impacto nas contas públicas e familiares, com assistência na área médica, internações e uso de medicamentos.

MÉTODOS

Desenho do estudo

O presente estudo tem caráter analítico e transversal. O comitê de ética da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUCGoiás), Goiânia-GO, Brasil, aprovou esta pesquisa (nº do parecer 871.308/2014), assegurando que todos os procedimentos estão de acordo com as exigências éticas da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

População/Amostra.

A população foi de 85 idosos que participam de um grupo de convivência. A amostra deste estudo foi composta por 113 participantes, que foram divididos em dois grupos, 58 idosos que participam de um grupo de convivência (grupo caso) e 55 idosos da comunidade que não participam deste projeto (grupo controle) na cidade de Barreiras na Bahia.

Foram critérios de inclusão para o grupo caso: idosos que aceitaram participar de forma voluntária e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); que participaram das atividades do grupo de convivência nos últimos seis meses e com frequência mínima de 75%; com deambulação comunitária sem dispositivo auxiliar para marcha e com estado mental preservado. No grupo controle foram incluídos: idosos indicados e residentes nos mesmos bairros do grupo caso; com deambulação comunitária sem dispositivo auxiliar para marcha e que consentiram em participar do estudo mediante assinatura do TCLE; e com estado mental preservado. Foi considerado com estado mental preservado os que tiveram

valores no *Mini Mental State Examination* (MMSE) >13 para analfabetos, >18 para aqueles com ensino fundamental, e >26 para aqueles com ensino médio e superior⁹.

Foi adotado como critérios de exclusão, para ambos os grupos: pessoas com idade inferior a 60 anos; e com presença de patologias ou deformidades osteomusculares.

Não foram incluídos 27 participantes no grupo caso por apresentarem doenças osteomusculares, não terem deambulação comunitária sem dispositivo auxiliar para marcha e não participarem das atividades do grupo de convivência nos últimos seis meses.

Atividades realizadas no grupo de convivência

Os idosos realizam atividades em dois encontros semanais, nas segundas e nas quintas-feiras, das 16:00 às 18:00 horas, acompanhados por fisioterapeuta, enfermeiro, assistente social e voluntários. O local das atividades dispõe de uma área ampla, fechada, climatizada e livre de obstáculos.

Antes do início das atividades a enfermeira do grupo de convivência faz uma triagem com os idosos para verificar se os sinais vitais (FC e PA) estão controlados e/ou dentro da normalidade. Aqueles que apresentam alteração não realizam os exercícios físicos e recebem orientações em relação ao hábito de vida, alimentação e, no caso de diabéticos e hipertensos, sobre uso correto das medicações.

Na primeira hora do encontro, sob orientação e supervisão de um fisioterapeuta e de acadêmicos de uma faculdade local, são realizados alongamentos e exercícios ativo livre e ativo assistido, para os músculos flexores, extensores, adutores e abdutores dos membros superiores e inferiores, caminhada e dança. Na segunda parte do encontro são realizadas dinâmicas e jogos que favorecem a interação e estimulam a memória. Além disso, são realizadas palestras e orientações sobre saúde, cuidados domésticos, postura e alimentação, pelos profissionais de saúde, e sobre o estatuto do idoso pela assistente social. Ao final são distribuídos alimentos.

Instrumentos

***Mini Mental State Examination* (MMSE)**

O MMSE foi utilizado para avaliar diferentes parâmetros cognitivos como orientação temporal, orientação espacial, registro de três palavras, atenção e cálculo, recordação das três palavras, linguagem e capacidade construtiva visual. O escore pode variar de um mínimo de 0 pontos que indica o maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos, até um total

máximo de 30 pontos, que corresponde a melhor capacidade cognitiva⁹. A Classificação varia de acordo com o nível de escolaridade e a pontuação, sendo considerado com cognitivo preservado aqueles que obtiverem pontuação >13 para analfabetos, >18 para aqueles com ensino fundamental, e >26 para aqueles com ensino médio e superior⁹.

Questionário de perfil sociodemográfico.

O questionário foi desenvolvido pelos pesquisadores, sendo composto por perguntas como estado civil, sexo, renda, ocupação, com quem residem, saúde, e se possui alguma doença crônica.

World Health Organization Quality of Life Assessment for Older Adults (WHOQOL-OLD) e o World Health Organization Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF)

A qualidade de vida foi avaliada com WHOQOL-OLD e o WHOQOL-BREF, sendo ambos instrumentos criados pela OMS.

O WHOQOL-OLD é constituído por 24 itens distribuídos em seis facetas, a saber: funcionamento dos sentidos; autonomia; atividades passadas, presentes e futuras; participação social; morte e morrer e intimidade. Os escores variam de 0 a 100, e os maiores números representam melhor qualidade de vida¹⁰.

O WHOQOL-BREF possui 26 perguntas, sendo a pergunta número 1 e 2 sobre a qualidade de vida e saúde geral, e as demais questões do instrumento com 24 facetas, que compõem 4 domínios que são: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente¹¹.

Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ)

É um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano, como: trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada. É validado em 12 países e 14 centros de pesquisa e classifica os idosos em muito ativo, ativo, irregularmente ativo e sedentário¹².

Escala de equilíbrio de Berg (EEB)

É utilizada para avaliar o equilíbrio estático e dinâmico de indivíduos idosos, determinar o risco para a ocorrência de quedas, e prever a perda da independência funcional¹³. Ela foi traduzida, adaptada culturalmente e validada em língua portuguesa¹⁴.

A pontuação total varia entre zero e 56, sendo que valores maiores correspondem a um melhor equilíbrio e valores menores indicam um risco aumentado para a ocorrência de quedas¹³.

Timed Up and Go (TUG)

É um teste utilizado para avaliar o equilíbrio, a mobilidade funcional, e conseqüentemente o risco de quedas¹⁵. Ele foi traduzido e validado em língua portuguesa, apresenta excelente concordância intra e interexaminadores, e significativa correlação com outros testes funcionais⁵.

Ele consiste em medir o tempo gasto para o indivíduo levantar de uma cadeira, a partir da posição encostada, andar três metros até um ponto demarcado no solo, girar 180°, voltar sobre o mesmo percurso, e sentar na cadeira, como na posição inicial. A instrução dada é que o idoso execute a tarefa de forma segura e o mais rápido possível¹⁵.

A realização do teste em até 10 segundos é o tempo considerado normal para adultos saudáveis, independentes e sem risco de quedas; valores entre 11 e 20 segundos são esperados para idosos frágeis, com independência parcial e com baixo risco de quedas; já resultados superiores a 20 segundos sugerem que o idoso apresenta importante déficit na mobilidade corporal e risco aumentado para a ocorrência de quedas¹⁵.

Procedimentos

A coleta de dados foi realizada no grupo de convivência, para o grupo caso, e nas residências dos idosos do grupo controle. Pela falta de um ambiente favorável (espaço físico livre de obstáculos) para realização dos testes de desempenho funcional nas residências, 22 idosos do grupo controle foram encaminhados para o local de atividade do grupo de convivência para que pudessem realizar os testes com maior segurança e com isso, garantir que os resultados não sofressem interferências. Com o objetivo de parear os grupos em relação a condição socioeconômica, os idosos do grupo caso indicaram os participantes do controle que residiam próximo a sua residência.

Os idosos, de ambos os grupos, responderam os instrumentos de coleta de dados na forma de entrevista, onde todas as perguntas foram lidas aos participantes, e realizaram o teste TUG

e a EEB em horários previamente agendados e de forma individual. Os idosos foram pesados, por meio de uma balança analógica G-TECH, número de série 04364, e com calibragem de acordo com os critérios o INMETRO, e sua altura mensurada, com fita métrica fixada na parede, a partir do solo, onde os idosos foram posicionados na posição ortostática, sem calçado e com a cabeça na posição neutra, com objetivo de calcular o índice de massa corpórea (IMC), utilizando a fórmula $\text{IMC} = \text{peso} \times (\text{altura})^2$. A classificação utilizada para o IMC foi: abaixo de 18,5 baixo peso, entre 18,5 e 24,9 pesos normal, entre 25,0 e 29,9 sobrepeso e acima de 30,0 obeso¹⁶.

Análises estatísticas

Foi realizada a análise de homogeneidade dos dados sociodemográficos entre os grupos caso e controle utilizando o teste Qui-quadrado.

As propriedades psicométricas dos instrumentos WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD para a amostra de dados dos participantes deste estudo foram verificadas por meio da avaliação de confiabilidade e validade. Calculou-se o Coeficiente Alfa de Cronbach (α) para verificar a consistência interna do instrumento para a amostra estudada.

As comparações dos resultados dos instrumentos WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD, TUG, EEB entre os grupos caso e controle foram realizadas com o teste Mann-Whitney. A distribuição do IPAQ foi testada por meio do Qui-quadrado seguido da análise de múltiplas comparações (PostHoc), utilizando a correção de Bonferroni a fim de evitar o erro tipo I¹⁷.

Os dados foram analisados por meio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 23, utilizando um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

RESULTADOS.

Os grupos caso e controle, em relação ao perfil sociodemográfico, não tiveram diferença com relação ao sexo, idade, IMC, escolaridade, estado civil, ocupação atual, renda e as pessoas com quem residem (Tabela 1).

A média de idade do grupo caso foi de 69,26 ($\pm 6,94$) anos, com idade mínima de 60 e máxima de 84 anos. A média de idade do grupo controle foi de 71,69 ($\pm 8,56$) anos, com idade mínima de 60 e máxima de 97 anos. Na análise dos aspectos clínicos, os grupos foram semelhantes em relação a presença de doenças crônicas e uso de medicamentos.

Tabela 1. Dados sociodemográfico de idosos dos grupos caso e controle.

Variáveis Sociodemográficas	Caso n (%)	Controle n (%)	Total n (%)	p*
Sexo				
Homem	7 (12.1)	14 (25.5)	21 (18.6)	0,11
Mulher	51 (87.9)	41 (74.5)	92 (81.4)	
Idade				
< 69 anos	30 (51.7)	23 (41.8)	53 (46.9)	
≥ 69 anos	28 (48.3)	32 (58.2)	60 (53.1)	
IMC				
Baixo peso	3 (5.2)	2 (3.6)	5 (4.4)	0,37
Normal	19 (32.8)	21 (38.2)	40 (35.4)	
Sobrepeso	26 (44.8)	17 (30.9)	43 (38.1)	
Obesidade	10 (17.2)	15 (27.3)	25 (22.1)	
Escolaridade				
Analfabeto	13 (22.4)	10 (18.2)	23 (20.4)	0,46
Ensino fundamental	35 (60.3)	39 (70.9)	74 (65.5)	
Ensino médio e superior	10 (17.2)	6 (10.9)	16 (14.2)	
Estado civil				
Casado	23 (39.7)	25 (45.5)	48 (42.5)	0,23
Solteiro	4 (6.9)	8 (14.5)	12 (10.6)	
Viúvo/Divorciado	31 (53.4)	22 (40.0)	53 (46.9)	
Ocupação atual				
Aposentado	36 (62.1)	39 (70.9)	75 (66.4)	0,42
Outros	22 (37.9)	16 (29.1)	38 (33.6)	
Renda Familiar (Salário Mínimo)				
≤ 2 salários	44 (75.9)	36 (65.5)	80 (70.8)	
> 2 salários	14 (24.1)	19 (34.5)	33 (29.2)	
Com quem você mora				
Cônjuge	7 (12.1)	13 (23.6)	20 (17.7)	0,26
Filhos e Netos	15 (25.9)	16 (29.1)	31 (27.4)	
Sozinho	13 (22.4)	7 (12.7)	20 (17.7)	
Outros	23 (39.7)	19 (34.5)	42 (37.2)	

*Qui-quadrado

Não houveram diferenças significativas entre o grupo caso e o controle nas duas primeiras perguntas do instrumento WHOQOL-BREF (p=0,11 e p=0,22, respectivamente).

Na análise dos instrumentos de qualidade de vida WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD, houveram diferenças entre os grupos no domínio social no WHOQOL-BREF ($p=0,01$) e nas facetas participação social ($p<0,001$) e pontuação total ($p=0,004$) do WHOQOL-OLD (Tabela 2).

Tabela 2. Comparação da pontuação obtida nos instrumentos WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD entre os grupos caso e controle.

	Caso	Controle	p*
Domínios WHOQOL-BREF	Média ± D.P.	Média ± D.P.	
Domínio físico	73.46 ± 13.73	72.85 ± 16.22	0,93
Domínio psicológico	79.38 ± 12.45	76.66 ± 13.48	0,17
Domínio social	78.30 ± 15.91	69.39 ± 19.91	0,01
Domínio ambiental	70.15 ± 14.45	67.27 ± 16.88	0,38
Facetas WHOQOL-OLD	Média ± D.P.	Média ± D.P.	
Funcionamento do sensório	82.11 ± 15.19	76.36 ± 20.54	0,25
Autonomia	74.89 ± 16.12	76.70 ± 21.43	0,28
Atv. passadas, presentes e fut.	84.37 ± 13.41	77.38 ± 19.23	0,07
Participação social	87.82 ± 12.13	73.18 ± 21.37	< 0.001
Morte e morrer	73.27 ± 23.81	65.34 ± 29.01	0,18
Intimidade	86.96 ± 12.73	79.43 ± 19.90	0,06
TOTAL	81.57 ± 8.22	74.73 ± 13.59	0,004

*Mann-Whitney

Os dois instrumentos de qualidade de vida foram submetidos a análise de confiabilidade (Alfa de Cronbach), com valores para o WHOQOL-BREF de 0,87 para o caso e 0,88 para o grupo controle; e no WHOQOL-OLD de 0,75 para o grupo caso e 0,81 para o controle.

A Tabela 3 mostra os resultados da mobilidade funcional e equilíbrio através dos testes TUG e da EEB, respectivamente. A média do tempo gasto pelos participantes para realizar o teste TUG foi menor no grupo caso do que no controle, sendo os idosos do grupo caso classificados como idosos saudáveis e independentes e os do controle classificados como idosos frágeis e com independência parcial. Em relação a EEB, não houve diferença entre o grupo caso e o controle no equilíbrio estático, dinâmico e na pontuação total do instrumento.

Tabela 3. Comparação da pontuação obtida no teste Timed Up and Go (TUG) e na Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) entre os grupos caso e controle.

	Caso	Controle	p*
	Média ± D.P.	Média ± D.P.	
EEB (pontos)			
Equilíbrio Estático	27.08 ± 1.69	26.63 ± 3.29	0,35
Equilíbrio Dinâmico	25.01 ± 3.51	24.72 ± 4.34	0,96
Score Total	52.10 ± 4.81	50.47 ± 9.88	0,77
TUG (segundos)	8.76 ± 3.62	11.71 ± 4.14	< 0.001

*Mann-Whitney

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise do IPAQ, demonstrando diferença ($p < 0.001$) nas classificações muito ativo e sedentário entre os grupos caso e controle. O grupo caso apresentou maior número de muito ativo e menor número de sedentários do que o grupo controle.

Tabela 4. Classificação da amostra segundo o nível de atividade física obtida pela pontuação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) entre os grupos caso e controle.

IPAQ	Caso n (%)	Controle n (%)	Total n (%)	p*
Muito ativo	23 (39.7) a	7 (12.7) b	30 (26.5)	p < 0.001
Ativo	18 (31.0) a	11 (20.0) a	29 (25.7)	
Irregularmente ativo	15 (25.9) a	23 (41.8) a	38 (33.6)	
Sedentário	2 (3.4) a	14 (25.5) b	16 (14.2)	

*Qui-quadrado

DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico dos idosos do grupo caso foi caracterizado em sua maior parte por mulheres e com sobrepeso. A predominância do sexo feminino vai de acordo com outros estudos¹⁸, que descreveu o perfil sociodemográfico de idosos ingressantes em programas supervisionados de atividades físicas. Uma hipótese levantada pelos autores¹⁸ é que os homens, muitas vezes, acham que as atividades oferecidas exigem pouco esforço físico, atendendo mais as necessidades das mulheres. Outros autores¹⁹ relatam que essa diferença de

adesão em relação ao sexo em programas de atividades pode ser explicada por muitos motivos, entre eles, o fato das mulheres possuírem uma maior preocupação com a saúde e porque os homens encontram mais oportunidade de lazer fora de sua residência do que a mulher, como por exemplo clubes, grêmios recreativos, praças e bares¹⁹. Uma alternativa para atrair mais homens em grupos de convivência seria disponibilizar maior variedades de atividades que atendam a necessidade masculina como as atividades esportivas.

O estado nutricional encontrado no estudo é justificado pela própria fisiologia do idoso, que tem como característica a substituição da massa muscular por tecido adiposo²⁰. Além disso, alguns pesquisadores relacionam que esta alteração no quadro nutricional do idoso também está relacionada com a diminuição da aptidão física, o que resulta na inatividade e por consequência no ganho de peso²¹.

No presente estudo os domínios relações sociais do WHOQOL-BREF e participação social e o escore total do WHOQOL-OLD tiveram melhores resultados no grupo caso em relação ao grupo controle. Uma justificativa para o resultado encontrado é que os domínios relações sociais e participação social avaliam o grau de satisfação quanto as relações sociais, apoio social e as oportunidades de participação nas atividades da comunidade.

Alguns pesquisadores afirmam que as relações pessoais são fatores que se associam positivamente ao sucesso do envelhecimento, juntamente com a independência para realização das tarefas diárias²². A inserção do idoso em grupo de convivência proporciona um ambiente favorável para as relações interpessoais através do convívio e das atividades desenvolvidas.

Alguns autores afirmam que o centro de convivência de idosos é uma estratégia eficaz para diminuição do isolamento social, pois proporciona um ambiente favorável para a interação interpessoal e para promoção da qualidade de vida⁷. Outros autores atribuem como fator determinante para o declínio da qualidade de vida desta população o isolamento social e a pouca atividade física e mental²³.

Pesquisadores analisaram a qualidade de vida de idosos que frequentavam grupo de convivência e observaram que a participação social foi um dos escores mais altos entre os domínios do instrumento, e que os contatos sociais são componentes tão valiosos para a boa qualidade de vida quanto a saúde²¹.

O grupo caso apresentou melhor resultado em relação a mobilidade funcional pelo instrumento TUG do que o controle. Em um estudo prospectivo de três anos com idosos realizado na Holanda, os autores evidenciaram que os indivíduos que se mantiveram ativos

apresentaram menor declínio na mobilidade²⁴. O resultado encontrado neste trabalho vai de encontro a esta afirmativa, visto que os idosos do grupo caso foram caracterizados como saudáveis e independentes por participarem de um centro de convivência onde são realizadas atividades físicas e de recreação.

Pesquisadores afirmam que o declínio da mobilidade funcional influencia na realização das AVD's e contribui para a dependência²⁵. Outros autores atribuem a inatividade como fator importante na perda da capacidade funcional, diminuição da segurança no trânsito e aumento do risco de quedas²⁶.

A análise do equilíbrio através da EEB não apresentou diferença significativa entre os grupos em relação ao equilíbrio estático, ao equilíbrio dinâmico e ao risco de quedas, no entanto, o resultado do TUG apontou para um menor risco de quedas do grupo caso. Uma hipótese para este resultado ter sido encontrado em apenas um instrumento pode ser a diferença de sensibilidade do teste.

Alguns autores observaram em seu trabalho que embora estes testes tenham o objetivo de verificar risco de queda em idosos, a EEB avalia o equilíbrio em relação ao controle motor e o TUG avalia a mobilidade funcional, correlacionando a velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico²⁷.

Existem autores que associam a redução da mobilidade dos idosos, em relação a marcha, à diminuição do controle de equilíbrio corporal e à perda de força muscular em membros inferiores²⁸ e isso contribui para perda de autonomia para a realização das atividades da vida diária²⁹.

Os resultados do nível de atividade física, através do IPAQ, demonstraram que o grupo caso possui menor número de classificados como sedentário e maior como muito ativo. Esses dados sugerem que os idosos pertencentes a um grupo de convivência, que realizam atividade física, apresentam maior disposição e possuem melhor desempenho para a execução de tarefas cotidianas e AVDs.

Um estudo internacional observou que os idosos que não realizavam atividade física possuíam diminuição da força dos membros inferiores e conseqüentemente menor capacidade para realização das AVDs²⁹. Outros pesquisadores afirmam que a prática de atividade física é um recurso eficaz para minimizar o impacto do envelhecimento³⁰ e o nível de atividade do idoso é inversamente proporcional ao número de limitações³¹.

Apesar dos importantes resultados encontrados neste estudo, algumas das suas limitações devem ser consideradas. Primeiramente, o fato de tratar-se de uma amostra de conveniência

limita sua validade externa, impedindo que seus resultados sejam generalizados. Segundo, o delineamento transversal não permite inferências causais sobre as relações entre as variáveis estudadas.

CONCLUSÃO

Os idosos que participam do grupo de convivência apresentam melhor qualidade de vida em relação aos idosos da comunidade. Eles vivenciam uma experiência social importante, que ajudam a prevenir e tratar o isolamento, e as atividades desenvolvidas contribuem para se manterem ativos e para manutenção e/ou melhora da mobilidade funcional. Diante o que foi exposto pode-se perceber que o grupo de convivência é uma estratégia importante e eficaz para redução dos impactos das alterações sistêmicas decorrentes do envelhecimento, contribui para os idosos se manterem ativos e independentes, e diminui o risco de quedas.

REFERÊNCIAS

- 1- Goldspink DF. Ageing and activity: their effects on the functional reserve capacities of the heart and vascular smooth and skeletal muscles. *Ergonomics*. 2005; 48(11-14):1334-51.
- 2- Evans WJ, Paolisso G, Abbatecola AM, Corsonello A, Bustacchini S, Strollo F, et al. Frailty and muscle metabolism dysregulation in the elderly. *Biogerontology*. 2010;11(5):527-36.
- 3- Sousa, Liliana, Helena Galante, and Daniela Figueiredo. Qualidade de vida e bem-estar dos idosos: um estudo exploratório na população portuguesa. *Rev Saúde Pública*. 2003;37(3): 364-71.
- 4- Lajoie Y, Gallagher S. Predicting falls within the elderly community: comparison of postural sway, reaction time, the Berg balance scale and the Activities-specific Balance Confidence (ABC) scale for comparing fallers and non-fallers. *Arch Gerontol Geriatr*. 2004;38(1): 11–26.
- 5- Alexandre TS, Meira DM, Rico NC, Mizuta SK. Accuracy of Timed Up and Go Test for screening risk of falls among community-dwelling elderly. *Rev Bras Fisioter*. 2012; 16(5):381–8.
- 6- Brasil. Portaria do Gabinete do Ministro de Estado da Saúde de nº 1395, de 9 de dezembro de 1999, que aprova a Política Nacional de Saúde do Idoso e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 13 dez 1999; 237-E:20-4.
- 7- Almeida EA, Madeira GD, Arantes PMM, Alencar MA. Comparação da qualidade de vida entre idosos que participam e idosos que não participam de grupos de convivência na cidade de Itabira-MG. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2010;13(3):435-44.

- 8- Rizolli D, Surdi AC. Percepção dos idosos sobre grupos de terceira idade. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2010; 13(2):225-33.
- 9- Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2003; 61(3B):777-81.
- 10- Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-BREF. *Rev Saude Publica.* 2000; 34(2):178-83.
- 11- Saxena, S., Carlson, D., Billington, R., Orley, J. The WHO quality of life assessment instrument (WHOQOL-Bref): the importance of its items for cross-cultural research. *Quality of life Research.* 2001;10(8): 711-21.
- 12- Barros MVG, Nahas MV. Reprodutibilidade (teste/reteste) do Questionário Internacional de Atividades Físicas (QIAF-Versão 6): um estudo-piloto com adultos no Brasil. *Rev Bras Ciênc Mov.* 2000;8(1):23-6.
- 13- Berg K, Maki B, Williams J. Clinical and laboratory measures of postural balance in an elderly population. *Arch Phys Med Rehabil* 1992;73:1073-80.
- 14- Miyamoto ST, Lombardi Júnior I, Berg KO, Ramos LR, Natour J. Brazilian version of the Berg balance scale. *Braz J Med Biol Res.* 2004;37(9):1411-21.
- 15- Podsiadlo DE, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatrics Soc.* 1991;39:142-8.
- 16- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organization Technical Report Series.* 2000;89(4):1-253
- 17- Beasley, TM, Schumacher, RE. Multiple regression approach to analyzing contingency tables: Post hoc and planned comparison procedures. *The Journal of Experimental Education.* 1995;64(1):79-93.
- 18- Andreotti MC, Okuma SS. Perfil sócio demográfico e de adesão inicial de idosos ingressantes em um programa de educação física. *Rev Paul Educ Fís.* 2003;17(2):142-53
- 19- Ribeiro JAB, Cavalli AS, Cavalli MO, Pogorzelskil LV, Pretes MR, Ricardo LIC. Adesão de idosos a projetos de atividade física: motivação e significância. *Rev Bras Ciênc Esporte.* 2012;34(4):969-84.
- 20- Rech CR, Cruz JL, Araújo EDS, Kalinowski FG, Dellagrana RA. Associação entre aptidão funcional e excesso de peso em mulheres idosas. *Motricidade.* 2010;6(2):47-53.

- 21- Bajotto AP, Goldim JR. Avaliação da qualidade de vida e tomada de decisão em idosos participantes de grupos socioterápicos da cidade de Arroio do Meio, RS, Brasil. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2011;14(4):753-61.
- 22- De Moraes JFD, Souza VBA. Factors associated with the successful aging of the socially-active elderly in the metropolitan region of Porto Alegre. *Rev Bras Psiquiatr.* 2005; 27(4):302-08.
- 23- Castro, PC, Tahara, N, Rebelatto, JR, Driusso, P, Aveiro, MC, Oishi, J. Influência da universidade aberta da terceira idade (uati) e do programa de revitalização (revt) sobre a qualidade de vida de adultos de meia-idade e idosos. *Braz. J Phys Ther.* 2007; 11(6): 461-67.
- 24- Visser M, Pluijm SM, Stel VS, Bosscher RJ, Deeg DH. Longitudinal Aging Study Amsterdam. Physical activity as a determinant of change in mobility performance: the longitudinal aging study Amsterdam. *J Am Geriatr Soc.* 2002;50(11):1774-81.
- 25- Maciel ACC, Guerra RO. Prevalência e fatores associados ao déficit de equilíbrio em idosos. *Rev Bras Ciênc Mov.* 2005;13(1):37-44.
- 26- De Souza CC, Valmorbida LA, De Oliveira JP, Borsatto AC, Lorenzini M, Knorst MR, De Lima RT. Mobilidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. *Ver Bras Geriatr Gerontol.* 2013;16(2): 285-93.
- 27- Rodini C, Ferreira LTD, Pirré GE, Hino M, Alfieri FM, Riberto M, et al. Estudo comparativo entre a Escala de Equilíbrio de Berg, o Teste Timed Up & Go e o Índice de Marcha Dinâmico quando aplicadas em idosos hígidos. *Acta Fisiátr.* 2008;15(4):267-8
- 28- Carvalho J, Soares JMC. Envelhecimento e força muscular: breve revisão. *Rev Port Cien Desp.* 2004;4(3):79-93.
- 29- Tinetti ME. Clinical practice. Preventing falls in elderly persons. *N Engl J Med.* 2003;348(1): 42-9.
- 30- Hauer K, Becker C, Lindemann U, Beyer N. Effectiveness of physical training on motor performance and fall prevention in cognitively impaired older persons: a systemic review. *Am J Phys Med Rehabil.* 2006;85(10):847-57.
- 31- American College of Sports Medicine, Chodzko-Zajko WJ, Proctor DN, Fiatarone Singh MA, Minson CT, Nigg CR, et al. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2009;41(7):1510-30.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de vida, o desempenho funcional e o nível de atividade física de idosos que participam de um grupo de convivência e compara-los com um grupo de idosos da comunidade.

Os resultados deste estudo mostraram que idosos do grupo de convivência apresentaram um número maior de idosos classificados como ativos e um menor número de sedentários. Isto demonstra que as atividades desenvolvidas por este grupo contribuem para os idosos se manterem ativos e independentes.

Em relação a mobilidade funcional, foi constatado nesta pesquisa que os idosos da comunidade apresentaram piores resultados e foram classificados como frágeis e com independência parcial. Já idosos que fazem parte do grupo de convivência foram classificados como idosos saudáveis e independentes sendo mais aptos para se locomoverem de forma segura e com baixo risco de quedas. As quedas têm uma incidência muito alta na terceira idade e suas consequências são desastrosas na saúde e na qualidade de vida do idoso.

Outro dado muito importante observado neste estudo foi que o grupo de convivência proporciona um ambiente favorável para a interação, troca de experiências e o estabelecimento de vínculos entre os participantes, diminuindo o isolamento social. Com isso, os idosos que participam deste grupo apresentaram melhor qualidade de vida principalmente em relação a participação social.

Diante o que foi exposto, pode-se perceber que o grupo de convivência é uma estratégia importante e eficaz para reduzir os impactos das alterações sistêmicas decorrentes do envelhecimento. As atividades desenvolvidas no grupo de convivência auxiliam na manutenção e melhora da mobilidade funcional, ajuda os idosos a terem autonomia na realização das AVDs e contribuem para uma melhora da qualidade de vida.

É imprescindível que novos estudos com esta população sejam realizados, uma vez que só conhecendo a fundo a realidade a qual o idoso está inserido é que vamos ter parâmetros para implementação de atividades de intervenção eficientes para o idoso. O conhecimento produzido por esta e por outras pesquisas, servirá para que as iniciativas públicas e privadas promovam ações e programas eficazes para atender à necessidade desta população. Outros estudos como este poderia ser

realizado em diferentes localidades levando em consideração as peculiaridades regionais para podermos mapear a verdadeira necessidade dos idosos.

7 REFERÊNCIAS

- AIKAWA, A.C.; BRACCIALLI, L.M.P.; PADULA, R.S. Efeitos das alterações posturais e de equilíbrio estático nas quedas de idosos institucionalizados. **Revista Ciências Médicas**, v.15, n. 3, p.189-196, 2006.
- ALEXANDRE, T.S.; MEIRA, D.M.; RICO, N.C.; MIZUTA, S.K. Accuracy of Timed Up And Go test for screening risk off falls among community-dwelling elderly. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 16, n. 5, p. 381-388, 2012.
- ALMEIDA M.F.; BARATA R.B.; MONTEIRO C.V, SILVA Z.P. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 4, p. 911-926, 2006.
- ALMEIDA, E. A.; MADEIRA, G. D.; ARANTES, P. M. M.; ALENCAR, M. A. Comparação da qualidade de vida entre idosos que participam e idosos que não participam de grupos de convivência na cidade de Itabira-MG. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. p. 435-443, 2010.
- ARAÚJO, L. F.; COUTINHO, M.P.L.; CARVALHO, V. Â. M. L. Representações sociais da velhice entre idosos que participam de grupos de convivência. **Revista da Psicologia: ciência e profissão**, v. 25, n. 1, p. 118-131, 2005.
- ASSIS, M. Aspectos sociais do envelhecimento. In SALDANHA, A.L.; CALDAS, C.P. (Ed.), Saúde do Idoso: a arte de cuidar. 2ª edição. Rio de Janeiro: **Ineterciência**, p.11-26, 2004.
- BARROS, M; NAHAS, M; Reprodutibilidade (teste/reteste) do Questionário Internacional de Atividade Física (QIAF-versão 6): um estudo piloto com adultos no **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.8, n.1, p. 23-26, 2000.
- BERG, K.O.; MAKI, B.E.; WILLIAMS, J.I.; HOLLIDAY P.J.; WOOD-DAUPHINEE, S.L. Clinical and laboratory measures of postural balance in an elderly population. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**. v.73, n.11, p.1073-1080, 1992.
- BLAY, S.L.; MERLIN, M.S. Desenho e metodologia de pesquisa em qualidade de vida. In: DINIZ, D.P.; SCHOR, N. Qualidade de vida. 1 ed. Barueri-SP: **Manole**, 2006.
- BOHANNON, R.W.; SCHAUBERT, K. Long-term reliability of the timed up-and-go test among community-dwelling elders. **Journal of Physical Therapy Science**, v. 17, n. 2, p. 93-96, 2005.
- BOOTH, C.E. Water exercise and its effects on balance and gait to reduce the risk of falling in older adults. **Activies, Adaptation & Aging**, v. 28, n. 4, p. 45-57, 2004.
- BRASIL. Portaria do Gabinete do Ministro de Estado da Saúde de no 1395, de 9 de dezembro de 1999, que aprova a Política Nacional de Saúde do Idoso e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, no 237-E, p. 20-24, 1999.

BRUCKI, S.M.D; NITRINI, R.; CAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P.H.F.; OKAMOTO, I.H. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 61, n. 3B, p. 777-781, 2003.

CAETANO, L. M. O Idoso e a Atividade Física. Horizonte: **Revista de Educação Física e Desporto**, v.11, n. 124, p. 20-28, 2006.

CALDAS, C P. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família Aging with dependence: family needs and responsibilities. **Caderno de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 773-781, 2003.

CANÇADO, F.A.X.; HORTA, M.L. Envelhecimento cerebral. In FREITAS, E.V.; PY, L.; NÉRI, A.L.; CANÇADO, F.A.X.; GOZONI, M.L; ROCHA, S.M. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.112-127, 2002.

CANINEU, P.R.; BASTOS, A. Transtorno cognitivo leve. In FREITAS, E.V.; PY, L.; NÉRI, A.L.; CANÇADO, F.A.X.; GOZONI, M.L; ROCHA, S.M. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.128-132, 2002.

CARVALHO, E.M.R.; GARCÊS, J.R.; MENEZES, R.L.; SILVA, E.C.F. O olhar e o sentir do idoso no pós-queda. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 13, n. 1, p. 7-16, 2010.

CHACRA, F.C. Empatia e comunicação na relação médico paciente: uma semiologia auto poética do vínculo. [tese]. Campinas (SP): Faculdade de Ciência Médicas/UNICAMP; 2002.

CICONELLI, R.M. Medidas de avaliação de qualidade de vida. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 43, n. 2, p. 9-13, mar. /abr. 2003.

COUTINHO, E.S. F.; SILVA, S. D. Medication as a risk factor for falls resulting in severe fractures in the elderly. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, n. 5, p. 1359-1366, 2002.

CRUZ, D.T.; RIBEIRO, L.C.; VIEIRA, M.T.; TEIXEIRA, M.T.B.; BASTOS, R.R.; LEITE, I.C.G. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 138-146, 2012.

CUNHA, G. L.; JECKEL-NETO, E. A. da. Teorias Biológicas do Envelhecimento. In: CANÇADO, F. A. X.; FREITAS, E. V.; GOZONI, M. L.; PY, L.; NERI, A. L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 13-19.

DE VITTA, A.; NERI, A.L.; FREIRE, S.A. Atividade física e bem-estar na velhice. E por falar em boa velhice. Campinas, SP: **Papirus**, p.25-38, 2000.

DOS SANTOS, S. R.; DA COSTA SANTOS, I. B.; MARIA DAS GRAÇAS, M. F.; HENRIQUES, M. E. R. M. Qualidade de vida do idoso na comunidade: aplicação da Escala de Flanagan. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 10, n. 6, p. 757-764, 2002.

FABRÍCIO S.C.C.; RODRIGUES R.A.; COSTA JUNIOR ML. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Revista de Saúde Pública**. v. 38, n.1, p. 93-99, 2004.

FARINATTI, P.T.V.; Teorias biológicas do envelhecimento: do genético ao estocástico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 8, p. 129-38, 2002.

FLECK, M.P.A.; CHACHAMOVICH E.; TRENTINI, C. Projeto WHOQOLOLD: métodos e resultados de grupos focais no Brasil. **Revista de Saúde Pública**.v.37, n.6, p.793-799, 2003.

FLECK, MP; CHACHANOVICH, E; TRENITI, C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL OLD module. **Revista de Saúde Pública**. v.40, n.5, p.785-791, 2006.

FREITAS, M.A.V.; SCHEICHER, M.E. Preocupação de idosos em relação a quedas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 11, n. 1, p. 57-64, 2008.

GAI, J.; GOMES, L.; NÓBREGA, O.T.; RODRIGUES, M.P. Fatores associados a quedas em mulheres idosas residentes na comunidade. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 56, n. 3, p. 327-332, 2010.

GALLAHUE, D.L. E OZMUN, J.C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3ª Ed. São Paulo: **Ed.Phorte**, 2005.

GAMA Z.A.S.; GÓMEZ-CONESA A. Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. **Revista de Saúde Pública**. v.42, n.5, p.946-956, 2008.

GANANÇA, F.F.; GAZZOLA, J.M.; ARANT, M.C.; PERRACINI, R.; GANANÇA, M.M. Circunstâncias e consequências de quedas em idosos com vestibulopatia crônica. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 72, n. 3, p. 388-393, 2006.

GORZONI, M.L.; RUSSO, M.R. Envelhecimento respiratório. In FREITAS, E.V.; PY, L.; NÉRI, A.L.; CANÇADO, F.A.X.; GOZONI, M.L; ROCHA, S.M. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 340-343, 2002.

GUERRA, J.R.; ACÚRCIO, F. D. A.; GOMES, C. A. P.; MIRALLES, M.; GIRARDI, S. N.; WERNECK, G. A. F.; CARVALHO, C. L. Disponibilidade de medicamentos essenciais em duas regiões de Minas Gerais, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Public**. v.15, n.3, p.168-75, 2004.

GUTIERREZ, B. A. O.; AURICCHIO, A. M.; MEDINA, M. V. J. Mensuração da qualidade de vida de idosos em centros de convivência. **Journal of the Health Sciences Institute**, v. 29, n. 3, p. 186-90, 2011.

HAYWOOD, K.M. E GETCHELL, N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. 3. ed. Porto Alegre: **Ed. Artmed**, 2004.

HUGHES, V.A.; FRONTERA, W.R.; ROUBENOFF, R. E EVANS, W.J. Longitudinal changes in body composition in older men and women: role of body weight change and physical activity. **American Journal of Clinical Nutrition**, v.76, p.473-481, 2002.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000. **Estudos e Pesquisas: Informação Demográfica e Socioeconômica**, n. 9, 2002.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Breves notas sobre a mortalidade no Brasil no período 2000-2005. Rio de Janeiro: **IBGE**; 2006.

JANSSEN, I.; HEYMSFIELD, S.B.; WANG, Z. E.; ROSS, R. Skeletal muscle mass and distribution in 468 men and women aged 18-88 years. **Journal of Applied Physiology**, v.89, n.1, p.81-88, 2000.

KYLE, U. G.; BOSAEUS, I.; DE LORENZO, A. D.; DEURENBERG, P.; ELIA, M.; MANUEL, G.J.; LILIENTHAL.H.B.; KEN-SMITH, L.; MELCHIOR, J. C.; PIRLICH, M.; SCHAFETTER, H.M. W. J.; SCHOLS, A.; PICHARD, C. Bioelectrical impedance analysis-part II: utilization in clinical practice. **Clinical Nutrition**, v.23, n.6, p.1430-1453, 2004.

KYLE, U. G.; GENTON, L.; HANS, D.; KARSEGARD, L.; SLOSMAN, D.; PICHARD, C. Agerelated differences in fat-free mass, skeletal muscle, body cell mass and fat mass between 18 and 94 years. **American Journal of Clinical Nutrition**, v.55, n.8, p. 663-672, 2001.

LLANO, M.; MANZ, M.; OLIVEIRA, S. Guia Prático da Atividade Física na 3ª Idade. 3ª ed. Cacém: **Manz Produções**, 104 p, 2006.

LOPES, K.T.; COSTA, D.F.; SANTOS, 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 de Fisioterapia**, v. 13, n. 3, p. 223-229, 2009.

MAIA, B.C.; VIANA, P.S.; ARANTES, P.M.M.; ALENCAR, M.A. Consequências das quedas em idosos vivendo na comunidade. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 14, n. 2, p. 381-393, 2011.

MALTA, D.C.; SILVA, M.M.A.; MASCARENHAS, M.D.M.; SÁ, N.N.B.; MORAIS NETO, O.L.; BERNAL, R.T.I.; et al. Características e fatores associados às quedas atendidas em serviços de emergência. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 128-137, 2012.

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**, v. 34, n. 3, p. 281-287, 2005.

MATSUDO, S.M., MATSUDO, V.K.R.; BARROS, T.L.N. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.8, n.4, p.21-32, 2000.

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 de Fisioterapia**, v. 11, n. 6, p. 437-42, 2007.

MELO, M.C. DE; SOUZA, A.L.; LEANDRO, E.L.; MAURICIO, H. DE A.; SILVA, I.D.; OLIVEIRA, J.M. A educação em saúde como agente promotor de qualidade de vida

para o idoso. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 1579-1586, 2009.

MENEZES, R. L.; BACHION, M. M. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, n. 4, p. 1209-1218, 2008.

MESSIAS, M.G.; NEVES, R.F. A influência de fatores comportamentais e ambientais domésticos nas quedas em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 12, n. 2, p. 275-282, 2009.

MIYAMOTO, S.T.; LOMBARDI, J. I.; BERG, K.O.; RAMOS, L.R.; NATOUR, J. Brazilian version of the Berg balance scale. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**. v.37, n.9, p.1411-1421, 2004.

MOREIRA, M.M.S. Trabalho, qualidade de vida e envelhecimento. [Dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): **Escola Nacional de Saúde Pública**; 2000.

MOTTA, L.B. Processo de envelhecimento. In: (Ed.), *Saúde do Idoso: a arte de cuidar*. 2a edição. Rio de Janeiro: **Interciência**, p.115-124, 2004.

MÜJDECI, B.; AKSOY, S.; ATAS, A. Evaluation of balance in fallers and non-fallers elderly. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 78, n. 5, p. 104-109, 2012.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo (4ª ed.). Londrina: **Midiograf**. 2006.

NAKAMURA, D.M.; HOLM, M.B.; WILSON, A. Measures of balance and fear of falling in the elderly: a review. **Physical & Occupational Therapy in Geriatrics**. v.15, n.4, p.17-32, 1999.

NICOLUSSI, A.C.; FHON, J.R.S.; SANTOS, C.A.V.; KUSUMOTA, L.; MARQUES, S.; RODRIGUES, R.A.P. Qualidade de vida em idosos que sofreram quedas: revisão integrativa da literatura. **Revista de Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. 723-730, 2012.

OLIVEIRA, T, C.; ARAUJO, T.L.; MELO, E.M.; ALMEIDA, D.T. Avaliação do processo adaptativo de um idoso portador de hipertensão arterial. **Revista Latino-americana de Enfermagem**.v.10, n.4, p.530-536, 2002.

PADOIN, P.G.; GONÇALVES, M.P.; COMARU, T.; SILVA, A.M.V. Análise comparativa entre idosos praticantes de exercício físico e sedentários quanto ao risco de quedas. **Revista O Mundo da Saúde**, v. 34, n. 2, p. 158-164, 2010.

PAPALÉO NETTO, M. O estudo da velhice no século XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML, organizadores. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; p. 2-12, 2006.

PASCHOAL, S. M. P. Qualidade de vida do idoso: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião. São Paulo. Dissertação (Mestrado) - **Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo**, 255 p., 2000.

PEREIRA S.R.M.; BUKSMAN S.; PERRACINI M.; PY L.; BARRETO K.M.L; LEITE V.M.M. Quedas em idosos. Rio de Janeiro: **Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, 2001.

PICCINII, R. X.; TOMASII, E.; THUMÉI, E.; SILVEIRAI, D. S.; VIEIRAI, V.; HALLALI, P. C. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 5, p. 749-56, 2007.

PODSIADLO DE, RICHARDSON S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 39, n. 2, p. 142-148, 1991.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo Determinant factors for healthy aging among senior citizens in a large city: the Epidoso. **Caderno de Saúde Pública**, v.19, n.3, p. 793-798, 2003.

REEVES, N.D.; NARICI, M.V.; MAGANARIS, C.N. Myotendinous plasticity to ageing and resistance exercise in humans. **Experimental Physiology Journal** v.9, n.3, p. 483-498, 2006.

RICCI, N.A.; GAZZOLA, J.M.; COIMBRA, I.B. Sistemas sensoriais no equilíbrio corporal de idosos. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v. 34, n. 2, p. 94-100, 2009.

RIZZOLLI, D.; SURDI, C. A. Percepção dos idosos sobre grupos de terceira idade. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. vol. 13. n. 2 p. 225-233, 2010.

ROSSI, E. E.; SADER, C.S. Envelhecimento do sistema osteoarticular. In FREITAS, E.V.; PY, L.; NÉRI, A.L.; CANÇADO, F.A.X.; GOZONI, M.L; ROCHA, S.M. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**. p.508-514, 2002.

SANTOS, G.M.; SOUZA, A.C.S.; VIRTUOSO, J.F.; TAVARES, G.M.S.; MAZO, G.Z. Valores preditivos para o risco de queda em idosos praticantes e não praticantes de atividade física por meio do uso da Escala de Equilíbrio de Berg. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 15, n. 2, p. 95-101, 2011.

SAXENA, S.; CARLSON, D.; BILLINGTON, R.; ORLEY, J.; The WHO quality of life assessment instrument (WHOQOL-bref): the importance of items for crosscultural research. **Quality of Life Research**, v.10, p.711-721, 2001.

SHEPHARD. R.J. Envelhecimento, atividade física e saúde. São Paulo: **Phorte**, 2003.

SILVA, A.P.S.; SILVA, J.S. A influência dos fatores extrínsecos nas quedas de idosos. **Reabilitar** v.5, n.20, p.38-42, 2003.

SILVA, H. O.; CARVALHO, M. J. A. D.; LIMA, F. E. L.; RODRIGUES, L. V. Perfil epidemiológico de idosos frequentadores de grupos de convivência no município de Iguatu, Ceará. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.14, n.1, p. 123-133, 2011.

SOUSA, L.; GALANTE, H.; FIGUEIREDO, D. Qualidade de vida e bem-estar dos idosos: um estudo exploratório na população portuguesa. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. 364-71, 2003.

SPIRDUSO, W.W. Dimensões físicas do envelhecimento. Barueri, SP: **Manole**, cap. 6, p. 171-203, 2005.

SPIRDUSO, W.W.; CRONIN, D.L. Exercise dose-response effects on quality of life and independent living in older adults. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v.33, n.6, p.598-608, 2001.

TEIXEIRA, M. H.; CALDAS, C. P. Aspectos psicológicos da velhice. In A.L. Saldanha e C.P. Caldas (Ed.), Saúde do Idoso: a arte de cuidar. 2 a edição. **Interciência**, p.309-315, 2004.

TELLES A.C.M. Prevalência, incidência, fatores preditivos e impacto das quedas entre as pessoas idosas no município de São Paulo: uma análise longitudinal. Escola de Enfermagem, **Universidade de São Paulo**; 2008

TOSCANO, J. J. D. O.; OLIVEIRA, A. C. C. D. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.15, n.3, p.169-173, 2009.

VARAS-FABRA, F.; CASTRO, M.E.; TORRES, L.A.P.; FERNÁNDEZ, M.J.F.; MORAL, R.R.; BERGE, I.E. Caídas, en ancianos de la comunidad: prevalencia, consecuencias y factores asociados. **Aten Primaria**. v.38, n.8, p.450-455, 2006

VECCHIA, R. D.; RUIZ, T.; BOCCHI, S. C. M.; CORRENTE, J. E. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira. Epidemiologia**, v.8, n.3, p. 246-252, 2005.

WHO. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment: the WHOQOL Group. **Psychol Med**. v.28, p.551-558, 1998.

World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. **World Health Organization Technical Report Series** v.89, n.4, p.i-253, 2000.

World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: **World Health Organization**; 1998.

ZIMERMAN, G.I. Velhice: aspectos biopsicossociais. Porto Alegre. **Ed. Artes Médicas Sul**, 2000.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele contém explicações sobre o estudo que você está sendo convidado a participar. Após os devidos esclarecimentos sobre as informações a seguir, caso você queira fazer parte do estudo, este termo deve ser rubricado em todas as páginas e assinado ao final do documento, que apresenta duas vias. Uma delas é sua e a outra do pesquisador responsável.

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. O pesquisador deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Você é convidado a participar da pesquisa: Desempenho funcional, qualidade de vida dos idosos participantes de um grupo de convivência. Você pode desistir em qualquer momento e assim deixar de participar do estudo, sem prejuízo na continuidade da participação no grupo de convivência, caso seja integrante.

Este estudo procura melhorar o conhecimento, no Estado da Bahia, sobre a população da terceira idade, descrevendo a qualidade de vida, o nível de atividade física, o desempenho funcional no equilíbrio e na mobilidade em idosos. Os resultados desta pesquisa podem contribuir para criação de novos programas e novas ações de saúde para todos os idosos, e com isso melhorar sua qualidade de vida.

Esta pesquisa tem muito mais benefícios do que risco. Os procedimentos realizados são simples e já foram testados em outros estudos. Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos, sendo que neste estudo a possibilidade de risco se refere ao aspecto psicológico e físico. Em relação ao aspecto psicológico você poderá observar se surgirão alterações que anteriormente não tinham sido percebidas. Para minimizar a possibilidade de risco psicológico, as entrevistas serão realizadas em local reservado, garantindo a sua privacidade e todas as dúvidas serão esclarecidas quando as mesmas forem surgindo. Referente ao aspecto físico, o risco é de queda. Para diminuir a possibilidade de queda o examinador se colocará ao seu lado quando você for realizar todos os testes.

Caso você tenha qualquer problema psicológico, você será encaminhado ao serviço de psicologia da Faculdade São Francisco de Barreiras (FASB), que dispõe de toda assistência necessária. Caso você tenha qualquer problema físico você será encaminhado para o Hospital Regional do Oeste da Bahia. Este encaminhamento poderá ocorrer em qualquer momento, não só durante ou após o término do estudo, mas também tardiamente, desde que seja detectado o problema.

Você terá direito à indenização de qualquer dano decorrente da pesquisa, de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A indenização será estabelecida via processo judicial. Os pesquisadores se comprometem a acatar a decisão judicial.

A pesquisa não lhe trará custos, pois no grupo de estudo as avaliações serão realizadas no próprio local onde já praticam suas atividades, e no grupo controle as avaliações serão realizadas no próprio domicílio ou em casos especiais serão levados pelo próprio pesquisador (em automóvel próprio) para o local onde o grupo de estudo pratica suas atividades. As despesas da pesquisa são de responsabilidade do pesquisador responsável e caso haja eventuais gastos durante o estudo, estes serão de responsabilidade também do pesquisador responsável.

A sua participação na pesquisa é voluntária e você não receberá nenhuma gratificação financeira pela participação. Fica a seu critério recusar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. Por ser voluntário, o motivo de recusa em participar da mesma não irá lhe acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

Todos os procedimentos metodológicos da pesquisa serão esclarecidos pelos pesquisadores antes e durante todo o curso do estudo; em caso de dúvidas você poderá procurar o pesquisador responsável, Eduardo Andrade da Silva júnior, pelo telefone 77 9844-8899 e endereço: rua Tom Jobim nº 340, bairro Bandeirantes, Barreiras- BA, o Comitê de Ética em Pesquisa da PUC- Goiás no endereço: Avenida Universitária nº 1.069, St. Universitário, Goiânia e pelo telefone 062 3946-1512, e a CONEP (COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA) pelo endereço, Sepn 510 Norte, bloco A, 3º Andar Edifício Ex INAN - Unidade II - Ministério da Saúde, cep: 70750-521 - Brasília-DF , e pelo telefone (61) 3315-5878.

As informações do estudo serão divulgadas somente para fins científicos, sendo seus dados revelados por meio de eventos científicos e revistas científicas, em forma de artigo. Os dados coletados e todas as informações obtidas na pesquisa serão armazenados por um período de cinco anos em local reservado, sob responsabilidade do pesquisador. Após este período, todo o material será incinerado para garantir o sigilo dos resultados da pesquisa. O pesquisador irá tratar a identidade dos participantes com padrões profissionais de sigilo. As informações do estudo serão divulgadas somente para fins científicos, sendo seus dados revelados por meios de eventos científicos e Revistas Científicas, em forma de artigo.

Pesquisador responsável

Mestrando Eduardo Andrade S. Júnior – (77) 98448899

Assinatura do pesquisador responsável:

Mestrando Eduardo Andrade S. Júnior.

Goiânia, ___ de _____ de 20__.

Eu, _____, RG _____, CPF _____, fui informado (a) e esclarecido (a) dos objetivos da pesquisa: DESEMPENHO FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS PARTICIPANTES DE UM GRUPO DE CONVIVÊNCIA., de maneira clara e detalhada pelas pesquisadoras. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim desejar. Foi garantido que o participante da pesquisa está livre para recusar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. Por ser voluntária a participação no estudo, à recusa em participar da mesma não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. As pesquisadoras ainda certificaram-me de que todos os dados

desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Assinatura do participante da pesquisa:

Participante

Barreiras ,____ de _____ de 20__.

Presenciamos a solicitação de Consentimento de Participação da Pessoa como Sujeito.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

Observações complementares:

APÊNDICE B

FICHA DE PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO.

Entrevistador(a):.....Data:.....

...

a) Dados de Identificação:

Nome

completo:.....

.

Sexo: () feminino () masculino

Data de nascimento:..... Idade:.....

Turma

(s):.....

.

Endereço:.....

.....

Telefone:..... Peso:.....

Altura:.....

IMC:.....

Em caso de emergência ligar para quem?

Nome e

parentesco:.....Telefone:.....

Ano de início no programa:.....

b) Características Sócio-demográficas**1. Estado Civil:**

() Solteiro (a)

() Casado (a)/juntado (a)

() Separado (a)/divorciado (a)

() Viúvo (a)

() Outros

2. Escolaridade:

- Analfabeto/sem escolaridade
- Fundamental incompleto/1 a 7 anos
- Fundamental completo/ 8 anos
- Médio incompleto/9 a 10 anos
- Médio completo/ 11 anos
- Ensino superior completo
- Pós-graduação completa (especialização, mestrado e doutorado)

3. Com quem você mora?

- Sozinho (a)
- Cônjuge
- Filhos (as)
- Netos (as)
- Outro(s). Qual(s)?.....

4. Religião:

- Católico (a)
- Evangélico (a)
- Espírita
- Sem religião
- Ateu
- Outros:.....

5. Ocupação atual:

- Aposentado (a)
- Pensionista
- Aposentado (a) e Pensionista
- Aposentado (a) ativo
- Pensionista ativo
- Aposentado (a) e Pensionista ativo
- Remunerado ativo
- Não remunerado ativo

6. Qual é a renda média mensal do senhor (a) e das pessoas que vivem em sua residência (renda mensal familiar em salários mínimos)?

- < 1 (menor que o salario mínimo)
- 1—2 (salários mínimos)

- () 2—3 (salários mínimos)
 () 3—4 (salários mínimos)
 () 4—6 (salários mínimos)
 () + de 6 (salários mínimos)

c) Condições de saúde

7. Como está o seu estado de saúde atual?

- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Muito ruim

8. O seu estado de saúde atual dificulta a prática de atividade física/exercício físico?

- () Sim () Não

Caso Afirmativo: De que modo dificulta?

- () Cansaço
 () Falta de ar
 () Tontura
 () Dor.

Onde?.....

- () Outro. Qual

(s)?.....

9. Você tem alguma doença ()sim ()não

Caso afirmativo: marque com um X as doenças e anote o tempo de diagnóstico em anos.

Doenças Tempo diagnóstico (anos)

- | | |
|---|----------------------------|
| () Doença cardíaca | () Alzheimer |
| () Hipertensão (pressão alta) | () Depressão |
| () Sequela Acidente Vascular (derrame) | () Diabetes |
| () Artrose | () Dislipidemia |
| () Artrite Reumatóide | () Doenças dos olhos |
| () Dores Lombares | () Dificuldades Auditivas |
| () Osteoporose | () Incontinência Urinária |
| () Osteopenia | () Neoplasias(tumores) |
| () Asma | () Fibromialgia |
| () Bronquite Crônica | () Gastrite |
| () Prisão de ventre | () Enfisema |
| () Outros:..... | |

10. Você toma medicamentos () sim () não

Qual(s)?.....

.....

.....

.....

.....
.....

11. Você fuma? () sim () não - Há quanto tempo? anos.

11. a) Você já fumou? () sim - Por quanto tempo? anos.

() não

11.b) Há quanto tempo parou de fumar? anos.

d) Prática de atividade física

12. Você pratica alguma atividade física ou exercício físico regularmente, além do programa que participa?

() Sim () Não

Qual (s)? Quantas vezes por semana? Quanto tempo/duração? A quanto tempo? Local?

13. Durante as férias do programa, você praticou alguma atividade física ou exercício físico?

() Sim () Não

Qual (s)? Quantas vezes por semana? Quanto tempo/duração? Local?

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-

e) Motivos de adesão à prática de atividade física

13. Quais os motivos que o levaram A INGRESSAR no programa de atividade física ou exercício físico?

.....
.....

.....
.....

14. Quais os motivos que o levam A PERMANECER no programa de atividade física ou exercício físico?

.....
.....

.....
.....

f) Quedas

15. Você teve alguma queda (tombo) no último ano?

Não

Sim. Preenche o campo abaixo, conforme a quantidade de quedas:

Quantidade Onde (local) Consequências da queda (tombo)

ANEXOS

ANEXO A- QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO COGNITIVA-(MMSE)

—————MINI-MENTAL*—————

Paciente: _____

Data de avaliação: _____ Avaliador: _____

Orientação

- | | |
|--|--------|
| 1) Dia da Semana (1 ponto) | () |
| 2) Dia do Mês (1 ponto) | () |
| 3) Mês (1 ponto) | () |
| 4) Ano (1 ponto) | () |
| 5) Hora aproximada (1 ponto) | () |
| 6) Local específico (andar ou setor) (1 ponto) | () |
| 7) Instituição (residência, hospital, clínica) (1 ponto) | () |
| 8) Bairro ou rua próxima (1 ponto) | () |
| 9) Cidade (1 ponto) | () |
| 10) Estado (1 ponto) | () |

Memória Imediata

Fale três palavras não relacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente pelas 3 palavras. Dê 1 ponto para cada resposta correta. ()

Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente as aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.

Atenção e Cálculo

(100-7) sucessivos, 5 vezes sucessivamente (93,86,79,72,65)
(1 ponto para cada cálculo correto) ()

Evocação

Pergunte pelas três palavras ditas anteriormente
(1 ponto por palavra) ()

Linguagem

- | | |
|---|--------|
| 1) Nomear um relógio e uma caneta (2 pontos) | () |
| 2) Repetir "nem aqui, nem ali, nem lá" (1 ponto) | () |
| 3) Comando: "pegue este papel com a mão direita, dobre ao meio e coloque no chão (3 pontos) | () |
| 4) Ler e obedecer: "feche os olhos" (1 ponto) | () |
| 5) Escrever uma frase (1 ponto) | () |
| 6) Copiar um desenho (1 ponto) | () |

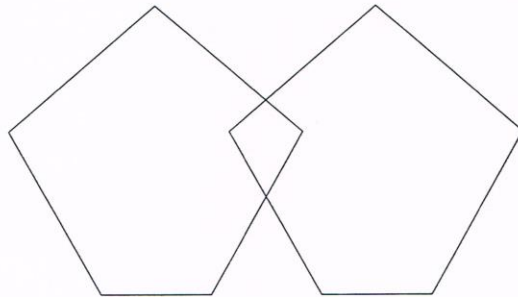
Escore: (/ 30)

Paciente: _____ Idade: _____

Data de Avaliação: _____

ESCREVA UMA FRASE

COPIE O DESENHO



ANEXO B- QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ)

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA.

Nome: _____

Data: ___/___/___

Idade : _____

Sexo: F ()

M ()

Você trabalha de forma remunerada: () Sim () Não.

Quantas horas você trabalha por dia: _____

Quantos anos completos você estudou: _____

De forma geral sua saúde está: () Excelente () Muito boa () Boa () Regular
() Ruim

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

SEÇÃO 1- ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. **NÃO** incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

1a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

() Sim () Não – Caso você responda não **Vá para seção 2:**

Transporte

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você fez na **última semana** como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado.

NÃO inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por **pelo menos 10 minutos contínuos**:

- 1b. Em quantos dias de uma semana normal você **anda**, durante **pelo menos 10 minutos contínuos**, como parte do seu trabalho? Por favor, **NÃO** inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho.

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a questão 1d.**

- 1c. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** caminhando **como parte do seu trabalho** ?

____ horas _____ minutos

- 1d. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas**, por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como carregar pesos leves **como parte do seu trabalho**?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a questão 1f**

- 1e. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades moderadas **como parte do seu trabalho**?

____ horas _____ minutos

- 1f. Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades **vigorosas**, por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas **como parte do seu trabalho**:

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a questão 2a.**

1g. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades físicas vigorosas **como parte do seu trabalho**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem à forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

2a. O quanto você andou na última semana de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para questão

2c

2b. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA andando de carro, ônibus, metrô ou trem**?

_____ horas _____ minutos

Agora pense **somente** em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro na última semana.

2c. Em quantos dias da última semana você andou de bicicleta por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua o pedalar por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para a questão 2e.

2d. Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **POR DIA** para ir de um lugar para outro?

_____ horas _____ minutos

2e. Em quantos dias da última semana você caminhou por **peelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a Seção 3.**

2f. Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo **POR DIA** você gasta? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 3 – ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA.

Esta parte inclui as atividades físicas que você fez na última semana na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense **somente** naquelas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

3a. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar **no jardim ou quintal**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3c.**

- 3b. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta **POR DIA** fazendo essas atividades moderadas **no jardim ou no quintal**?

_____ horas _____ minutos

- 3c. Em quantos dias da ultima semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão **dentro da sua casa**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3e.**

- 3d. Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas **dentro da sua casa** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

- 3e. Em quantos dias da ultima semana você fez atividades físicas **vigorosas no jardim ou quintal** por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a seção 4.**

- 3f. Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas **no quintal ou jardim** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 4- ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER.

Esta seção se refere às atividades físicas que você fez na última semana unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor, **NÃO** inclua atividades que você já tenha citado.

4a. Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias da última semana você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos no seu tempo livre?

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 4c

4b. Nos dias em que você caminha no seu tempo livre, quanto tempo no total você gasta POR DIA?

_____ horas _____ minutos

4c. Em quantos dias da última semana você fez atividades moderadas no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 4e.

4d. Nos dias em que você faz estas atividades moderadas no seu tempo livre quanto tempo no total você gasta POR DIA?

_____ horas _____ minutos

ANEXO C - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (WHOQOL – OLD)

QUALIDADE DE VIDA NO IDOSO - WHOQOL – OLD

Por favor, tenha em mente os seus valores, esperanças, prazeres e preocupações. Pedimos que pense na sua vida **nas duas últimas semanas**.

As seguintes questões perguntam sobre o quanto você tem tido certos sentimentos nas últimas duas semanas.

Q.1 Até que ponto as perdas nos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), afetam a sua vida diária?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.2 Até que ponto a perda de, por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato, afeta a sua capacidade de participar em atividades?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.3 Quanta liberdade você tem de tomar as suas próprias decisões?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.4 Até que ponto você sente que controla o seu futuro?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.5 O quanto você sente que as pessoas ao seu redor respeitam a sua liberdade?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.6 Quão preocupado você está com a maneira pela qual irá morrer?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.7 O quanto você tem medo de não poder controlar a sua morte?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.8 O quanto você tem medo de morrer?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.9 O quanto você teme sofrer dor antes de morrer?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

As seguintes questões perguntam sobre quão completamente você fez ou se sentiu apto a fazer algumas coisas nas duas últimas semanas.

Q.10 Até que ponto o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato) afeta a sua capacidade de interagir com outras pessoas?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.11 Até que ponto você consegue fazer as coisas que gostaria de fazer?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.12 Até que ponto você está satisfeito com as suas oportunidades para continuar alcançando outras realizações na sua vida?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.13 O quanto você sente que recebeu o reconhecimento que merece na sua vida?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.14 Até que ponto você sente que tem o suficiente para fazer em cada dia?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

As seguintes questões pedem a você que diga o quanto você se sentiu satisfeito, feliz ou bem sobre vários aspectos de sua vida nas duas últimas semanas.

Q.15 Quão satisfeito você está com aquilo que alcançou na sua vida?

Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3) Satisfeito (4) Muito satisfeito (5)

Q.16 Quão satisfeito você está com a maneira com a qual você usa o seu tempo?

Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3) Satisfeito (4) Muito satisfeito (5)

Q.17 Quão satisfeito você está com o seu nível de atividade?

Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3) Satisfeito (4) Muito satisfeito (5)

Q.18 Quão satisfeito você está com as oportunidades que você tem para participar de atividades da comunidade?

Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3) Satisfeito (4) Muito satisfeito (5)

Q.19 Quão feliz você está com as coisas que você pode esperar daqui para frente?

Muito infeliz (1) Infeliz (2) Nem feliz nem infeliz (3) Feliz (4) Muito feliz (5)

Q.20 Como você avaliaria o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato)?

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

As seguintes questões se referem a qualquer relacionamento íntimo que você possa ter. Por favor, considere estas questões em relação a um companheiro ou uma pessoa próxima com a qual você pode compartilhar (dividir) sua intimidade mais do que com qualquer outra pessoa em sua vida.

Q.21 Até que ponto você tem um sentimento de companheirismo em sua vida?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.22 Até que ponto você sente amor em sua vida?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.23 Até que ponto você tem oportunidades para amar?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.24 Até que ponto você tem oportunidades para ser amado?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

ANEXO D - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE VERSÃO REDUZIDA (WHOQOL-BREF)

WHOQOL – ABREVIADO

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	Quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1 0	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
1 1	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
1 2	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
1 3	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
1 4	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim Nem bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de locomover-se?	1	2	3	4	5
		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

.....

ANEXO E - ESCALA DE AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO (EEB)

Escala de Equilíbrio de Berg

Nome:

Data:

Tarefas	Pontuação (0-4)
1. Sentado para em pé	
2. Em pé sem apoio	
3. Sentado sem apoio	
4. Em pé para sentado	
5. Transferências	
6. Em pé com os olhos fechados	
7. Em pé com os pés juntos	
8. Reclinar à frente com os braços estendidos	
9. Apanhar objeto do chão	
10. Virando-se para olhar para trás	
11. Girando 360 graus	
12. Colocar os pés alternadamente sobre um banco	
13. Em pé com um pé em frente ao outro	
14. Em pé apoiado em um dos pés	
Total	

56 a 54, cada ponto a menos é associado a um aumento de 3 a 4% abaixo no risco de quedas. 54 a 46 a alteração de um ponto é associada a um aumento de 6 a 8% de chances de queda. Abaixo de 36 pontos o risco de quedas é quase de 100%.

Este teste é constituído por uma escala de 14 tarefas comuns que envolvem o equilíbrio estático e dinâmico tais como alcançar, girar, transferir-se, permanecer em pé e levantar-se. A realização das tarefas é avaliada através de observação

e a pontuação varia de 0 – 4 totalizando um máximo de 56 pontos. Estes pontos devem ser subtraídos caso o tempo ou a distância não sejam atingidos, o sujeito necessite de supervisão para a execução da tarefa, ou se o sujeito apóia-se num suporte externo ou recebe ajuda do examinador.

INSTRUÇÕES GERAIS

- ◆ Demonstre cada tarefa e/ou instrua o sujeito da maneira em que está escrito abaixo. Quando reportar a pontuação, registre a categoria da resposta de menor pontuação relacionada a cada item.
- ◆ Na maioria dos itens pede-se ao sujeito manter uma dada posição por um tempo determinado. Progressivamente mais pontos são subtraídos caso o tempo ou a distância não sejam atingidos, caso o sujeito necessite de supervisão para a execução da tarefa, ou se o sujeito apóia-se num suporte externo ou recebe ajuda do examinador.
- ◆ É importante que se torne claro aos sujeitos que estes devem manter seus equilíbrios enquanto tentam executar a tarefa. A escolha de qual perna permanecerá como apoio e o alcance dos movimentos fica a cargo dos sujeitos. Julgamentos inadequados irão influenciar negativamente na performance e na pontuação.
- ◆ Os equipamentos necessários são um cronômetro (ou relógio comum com ponteiro dos segundos) e uma régua ou outro medidor de distância com fundos de escala de 5, 12,5 e 25cm. As cadeiras utilizadas durante os testes devem ser de altura razoável. Um degrau ou um banco (da altura de um degrau) pode ser utilizado para o item #12.

1. SENTADO PARA EM PÉ

INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé. Tente não usar suas mãos como suporte.

- () 4 capaz de permanecer em pé sem o auxílio das mãos e estabilizar de maneira independente
- () 3 capaz de permanecer em pé independentemente usando as mãos
- () 2 capaz de permanecer em pé usando as mão após várias tentativas

- () 1 necessidade de ajuda mínima para ficar em pé ou estabilizar
- () 0 necessidade de moderada ou máxima assistência para permanecer em pé

2. EM PÉ SEM APOIO

INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se segurar em nada.

- () 4 capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos
- () 3 capaz de permanecer em pé durante 2 minutos com supervisão
- () 2 capaz de permanecer em pé durante 30 segundos sem suporte
- () 1 necessidade de várias tentativas para permanecer 30 segundos sem suporte
- () 0 incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem assistência

Se o sujeito é capaz de permanecer em pé por 2 minutos sem apoio, marque pontuação máxima na situação sentado sem suporte. Siga diretamente para o item #4.

3. SENTADO SEM SUPORTE PARA AS COSTAS MAS COM OS PÉS APOIADOS SOBRE O CHÃO OU SOBRE UM BANCO

□ INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos.

- () 4 capaz de sentar com segurança por 2 minutos
 - () 3 capaz de sentar com por 2 minutos sob supervisão
 - () 2 capaz de sentar durante 30 segundos
 - () 1 capaz de sentar durante 10 segundos
 - () 0 incapaz de sentar sem suporte durante 10 segundos
-

4. EM PÉ PARA SENTADO

INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se.

- 4 senta com segurança com o mínimo uso das mãos
- 3 controla descida utilizando as mãos
- 2 apóia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida
- 1 senta independentemente mas apresenta descida descontrolada
- 0 necessita de ajuda para sentar

5. TRANSFERÊNCIAS

INSTRUÇÕES: Pedir ao sujeito para passar de uma cadeira com descanso de braços para outra sem descanso de braços (ou uma cama)

- 4 capaz de passar com segurança com o mínimo uso das mãos
- 3 capaz de passar com segurança com uso das mãos evidente
- 2 capaz de passar com pistas verbais e/ou supervisão
- 1 necessidade de assistência de uma pessoa
- 0 necessidade de assistência de duas pessoas ou supervisão para segurança.

6. EM PÉ SEM SUPORTE COM OLHOS FECHADOS

INSTRUÇÕES: Por favor, feche os olhos e permaneça parado por 10 segundos

- 4 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos
 - 3 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos com supervisão
 - 2 capaz de permanecer em pé durante 3 segundos
 - 1 incapaz de manter os olhos fechados por 3 segundos mas permanecer em pé
 - 0 necessidade de ajuda para evitar queda
-

7. EM PÉ SEM SUPORTE COM OS PÉS JUNTOS

INSTRUÇÕES: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça em pé sem se segurar.

- () 4 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto
- () 3 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto, com supervisão
- () 2 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente e se manter por 30 segundos
- () 1 necessidade de ajuda para manter a posição mas capaz de ficar em pé por 15 segundos com os pés juntos
- () 0 necessidade de ajuda para manter a posição mas incapaz de se manter por 15 segundos

8. ALCANCE A FRENTE COM OS BRAÇOS EXTENDIDOS PERMANECENDO EM PÉ

INSTRUÇÕES: Mantenha os braços estendidos a 90 graus. Estenda os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (o examinador coloca uma régua no final dos dedos quando os braços estão a 90 graus. Os dedos não devem tocar a régua enquanto executam a tarefa. A medida registrada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto o sujeito está na máxima inclinação para frente possível. Se possível, pedir ao sujeito que execute a tarefa com os dois braços para evitar rotação do tronco.)

- () 4 capaz de alcançar com confiabilidade acima de 25cm (10 polegadas)
 - () 3 capaz de alcançar acima de 12,5cm (5 polegadas)
 - () 2 capaz de alcançar acima de 5cm (2 polegadas)
 - () 1 capaz de alcançar mas com necessidade de supervisão
 - () 0 perda de equilíbrio durante as tentativas / necessidade de suporte externo
-

9. APANHAR UM OBJETO DO CHÃO A PARTIR DA POSIÇÃO EM PÉ

INSTRUÇÕES: Pegar um sapato/chinelo localizado a frente de seus pés

- () 4 capaz de apanhar o chinelo facilmente e com segurança
- () 3 capaz de apanhar o chinelo mas necessita supervisão
- () 2 incapaz de apanhar o chinelo mas alcança 2-5cm (1-2 polegadas) do chinelo e manter o equilíbrio de maneira independente
- () 1 incapaz de apanhar e necessita supervisão enquanto tenta
- () 0 incapaz de tentar / necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda

10. EM PÉ, VIRAR E OLHAR PARA TRÁS SOBRE OS OMBROS DIREITO E ESQUERDO.

INSTRUÇÕES: Virar e olhar para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o direito. O examinador pode pegar um objeto para olhar e colocá-lo atrás do sujeito para encorajá-lo a realizar o giro.

- () 4 olha para trás por ambos os lados com mudança de peso adequada
- () 3 olha para trás por ambos por apenas um dos lados, o outro lado mostra menor mudança de peso
- () 2 apenas vira para os dois lados mas mantém o equilíbrio
- () 1 necessita de supervisão ao virar
- () 0 necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda

11. VIRAR EM 360 GRAUS

INSTRUÇÕES: Virar completamente fazendo um círculo completo. Pausa. Fazer o mesmo na outra direção

- () 4 capaz de virar 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos
 - () 3 capaz de virar 360 graus com segurança para apenas um lado em 4 segundos ou menos
 - () 2 capaz de virar 360 graus com segurança mas lentamente
 - () 1 necessita de supervisão ou orientação verbal
 - () 0 necessita de assistência enquanto vira
-

12. COLOCAR PÉS ALTERNADOS SOBRE DEGRAU OU BANCO PERMANECENDO EM PÉ E SEM APOIO

INSTRUÇÕES: Colocar cada pé alternadamente sobre o degrau/banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/banco quatro vezes.

- 4 capaz de ficar em pé independentemente e com segurança e completar 8 passos em 20 segundos
- 3 capaz de ficar em pé independentemente e completar 8 passos em mais de 20 segundos
- 2 capaz de completar 4 passos sem ajuda mas com supervisão
- 1 capaz de completar mais de 2 passos necessitando de mínima assistência
- 0 necessita de assistência para prevenir queda / incapaz de tentar

13. PERMANECER EM PÉ SEM APOIO COM OUTRO PÉ A FRENTE

INSTRUÇÕES: (DEMOSTRAR PARA O SUJEITO)

Colocar um pé diretamente em frente do outro. Se você perceber que não pode colocar o pé diretamente na frente, tente dar um passo largo o suficiente para que o calcanhar de seu pé permaneça a frente do dedo de seu outro pé. (Para obter 3 pontos, o comprimento do passo poderá exceder o comprimento do outro pé e a largura da base de apoio pode se aproximar da posição normal de passo do sujeito).

- 4 capaz de posicionar o pé independentemente e manter por 30 segundos
 - 3 capaz de posicionar o pé para frente do outro independentemente e manter por 30 segundos
 - 2 capaz de dar um pequeno passo independentemente e manter por 30 segundos
 - 1 necessidade de ajuda para dar o passo mas pode manter por 15 segundos
 - 0 perda de equilíbrio enquanto dá o passo ou enquanto fica de pé
-

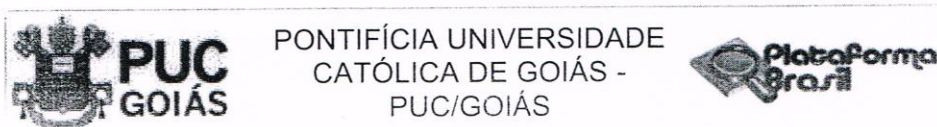
14. PERMANECER EM PÉ APOIADO EM UMA PERNA

INSTRUÇÕES: Permaneça apoiado em uma perna o quanto você puder sem se apoiar

- 4 capaz de levantar a perna independentemente e manter por mais de 10 segundos
 - 3 capaz de levantar a perna independentemente e manter entre 5 e 10 segundos
 - 2 capaz de levantar a perna independentemente e manter por 3 segundos ou mais
 - 1 tenta levantar a perna e é incapaz de manter 3 segundos, mas permanece em pé independentemente
 - 0 incapaz de tentar ou precisa de assistência para evitar queda

 - PONTUAÇÃO TOTAL (máximo = 56)**
-

ANEXO F - PARECER SUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DESEMPENHO FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS PARTICIPANTES DE UM GRUPO DE CONVIVÊNCIA

Pesquisador: Eduardo Andrade da Silva Junior

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 36523314.0.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 871.308

Data da Relatoria: 21/10/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma dissertação de mestrado que será desenvolvido no Curso de Mestrado Ciências Ambientais e Saúde da PUC Goiás. Os pesquisadores descrevem que a população mundial enfrenta um processo de transição demográfica, decorrente da redução da taxa de mortalidade, da queda na taxa de fecundidade e do aumento da expectativa de vida. Com a longevidade, os idosos enfrentam mudanças fisiológicas e sistêmicas que levam a um prejuízo em sua qualidade de vida. Tem como hipótese que a qualidade de vida, o equilíbrio e a capacidade funcional do idoso participante de projetos sociais seja melhor em relação aos que não exercem esta prática. Esta hipótese baseia-se nos estudos existentes na literatura e na prática profissional com esta população. Assim desenvolverão um estudo transversal descritivo com objetivo geral de avaliar a qualidade de vida, o desempenho funcional e o nível de atividade física de idosos que participam de um grupo de convivência. Serão formados pesquisados dois grupos. Um grupo de estudo que será constituído por idosos que estejam participando das atividades do grupo nos últimos seis meses, com deambulação comunitária sem dispositivo auxiliar para marcha, que possuam no mínimo 75% de frequência no período e residentes na comunidade. Um grupo controle constituído por idosos residentes na comunidade, com deambulação comunitária sem dispositivo auxiliar para marcha. Serão excluídas pessoas com idade inferior a 60 anos e os que obtiverem escores

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

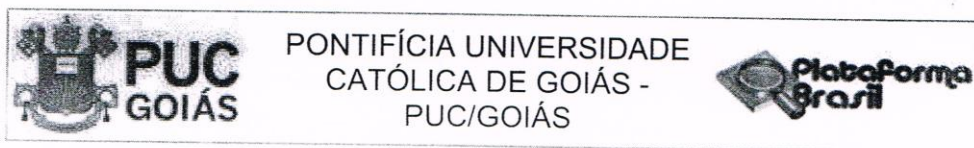
UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 871.308

inferiores a 23/24 pontos no Mini-exame do Estado Mental, como recomendado por Bertolucci et al. (2000), já que a alteração cognitiva poderia comprometer a compreensão das atividades propostas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral:

- Avaliar a qualidade de vida, o desempenho funcional e o nível de atividade física de idosos que participam de um grupo de convivência.

Objetivos específicos:

- Descrever o perfil sociodemográfico dos idosos que participam de um projeto social e do grupo controle (que não participam de um projeto social)
- Descrever a qualidade de vida, o equilíbrio, a mobilidade funcional e nível de atividade física de idosos que participam de um projeto social.
- Descrever a qualidade de vida, o equilíbrio, a mobilidade funcional e nível de atividade física de idosos do grupo controle, que não participam de um projeto social.
- Comparar a qualidade de vida, o equilíbrio, a mobilidade funcional e o nível de atividade física de idosos que participam de um projeto social com o grupo controle.
- Analisar a relação entre a qualidade de vida e o equilíbrio estático e dinâmico de idosos.
- Analisar a relação entre a qualidade de vida e a mobilidade funcional de idosos.
- Analisar a relação entre a qualidade de vida e o nível de atividade física de idosos.
- Analisar a relação entre as variáveis idade, renda familiar, sexo, doenças associadas e grau de escolaridade, e a qualidade de vida de idosos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores descrevem que entre os benefícios está a possibilidade de fortalecer o campo de pesquisa no Estado da Bahia na área da saúde, com foco na população da terceira idade, buscando por meio de evidências científicas descrever a qualidade de vida, o nível de atividade física, o desempenho funcional no equilíbrio e na mobilidade em idosos, visando construir programas e

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069			
Bairro: Setor Universitário		CEP: 74.605-010	
UF: GO	Município: GOIANIA		
Telefone: (62)3946-1512	Fax: (62)3946-1070	E-mail: cep@pucgoias.edu.br	



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DE GOIÁS -
PUC/GOIÁS



Continuação do Parecer: 871.308

ações de saúde coletiva que ofereçam suporte para que estes indivíduos.

Os riscos foram descritos de modo adequado bem como expressa a possibilidade de assistência integral caso seja necessários.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma temática de estudo relevante e pertinente para compreender as demandas de cuidado relacionadas à saúde do idoso. O projeto está muito bem delineado metodologicamente e apresenta como será o processo de consentimento informado. Foram realizadas as modificações para adequação da linguagem do TCLE de modo a atender a Resolução 466/12.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Atende as diretrizes e normas regulamentadoras da Resolução 466/2012.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Os pesquisadores atenderam a todas as pendências descritas no parecer consubstanciado anterior, estando portanto o projeto adequado para as recomendações da Resolução 466/12.

Situação do Parecer:

Aprovado

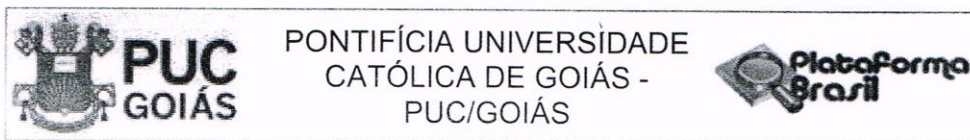
Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

A aprovação deste, conferida pelo CEP, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação sobre sua Pesquisa em casos de alteração de amostra ou centros de coparticipação. É exigido a entrega do relatório final após conclusão da pesquisa.

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010
UF: GO Município: GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 Fax: (62)3946-1070 E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 871.308

GOIANIA, 13 de Novembro de 2014

Assinado por:
NELSON JORGE DA SILVA JR.
(Coordenador)

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010
UF: GO Município: GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 Fax: (62)3946-1070 E-mail: cep@pucgoias.edu.br

ANEXO G - NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICAL THERAPY

11/15/2015

Rev. Bras. Fisioter. - Instruções aos autores

BJPT Brazilian Journal of
Physical Therapy

ISSN 1413-3555 versão
impressa

ISSN 1809-9246 versão online

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

Escopo e política

- [Forma e apresentação do manuscrito](#)
- [Submissão eletrônica](#)
- [Processo de revisão](#)
- [Áreas do conhecimento](#)

Escopo e política

O Brazilian Journal of Physical Therapy (BJPT) publica artigos originais de pesquisa, revisões e comunicações breves, cujo objeto básico de estudo refere-se ao campo de atuação profissional da Fisioterapia e Reabilitação, veiculando estudos clínicos, básicos ou aplicados sobre avaliação, prevenção e tratamento das disfunções de movimento.

O conselho editorial do BJPT compromete-se a publicar investigação científica de excelência, de diferentes áreas do conhecimento.

O BJPT segue os princípios da ética na publicação contidos no código de conduta do Committee on Publication Ethics ([COPE](#)).

O BJPT publica os seguintes tipos de estudo, cujos conteúdos devem manter vinculação direta com o escopo e com as áreas descritas pela revista:

a) Estudos experimentais: estudos que investigam efeito(s) de uma ou mais intervenções em desfechos diretamente vinculados ao escopo e às áreas do BJPT.

A Organização Mundial de Saúde define ensaio clínico como "qualquer estudo que aloca prospectivamente participante ou grupos de seres humanos em uma ou mais intervenções relacionadas à saúde para avaliar efeito(s) em desfecho(s) em saúde". Ensaios clínicos incluem estudos experimentais de caso único, séries de casos, ensaios controlados não aleatorizados e ensaios controlados aleatorizados. Estudos do tipo ensaio controlado aleatorizado (ECA) devem seguir as recomendações de formatação do CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials), que estão disponíveis em <http://www.consort-statement.org/consort-statement/overview0/>.

O CONSORT checklist e Statement Flow Diagram, disponíveis em <http://www.consortstatement.org/downloads/translations> deverão ser preenchidos e submetidos juntamente com o manuscrito.

Os ensaios clínicos deverão informar registro que satisfaça o Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, ex. <http://clinicaltrials.gov/> e/ou <http://anzctr.org.au/>. A lista completa de todos os registros de ensaios clínicos pode ser encontrada no seguinte endereço:

<http://www.who.int/ictrp/network/primary/en/index.html>

b) Estudos observacionais: estudos que investigam relação(ões) entre variáveis de interesse relacionadas ao escopo e às áreas do BJPT, sem manipulação direta (ex: intervenção). Estudos observacionais incluem estudos transversais, de coorte e caso-controle.

c) Estudos qualitativos: estudos cujo foco refere-se à compreensão das necessidades, motivações e comportamentos humanos. O objeto de um estudo qualitativo é pautado pela análise aprofundada de uma unidade ou temática, o que inclui opiniões, atitudes, motivações e padrões de comportamento sem quantificação. Estudos qualitativos incluem pesquisa documental e estudo etnográfico.

d) Estudos de revisão de sistemática: estudos que realizam análise e/ou síntese da literatura de tema relacionado ao escopo e às áreas do BJPT. Manuscritos de revisão sistemática que incluem metanálise terão prioridade em relação aos demais estudos de revisão sistemática. Aqueles manuscritos que apresentam quantidade insuficiente de artigos e/ou artigos de baixa qualidade selecionados na seção de método e que não apresentam conclusão assertiva e válida sobre o tema não serão considerados para a análise de revisão por pares. Os autores deverão utilizar o guideline PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para a formatação de Artigos de Revisão Sistemática. Esse guideline está disponível em: <http://prisma-statement.org/statement.htm> e deverá ser preenchido e submetido juntamente com o manuscrito. Sugere-se que potenciais autores consultem o artigo Mancini MC, Cardoso JR, Sampaio RF, Costa LCM, Cabral CMN, Costa LOP. Tutorial for writing systematic reviews for the Brazilian Journal of Physical Therapy (BJPT). Braz J Phys Ther. 2014 Nov-Dec; 18(6):471-480. <http://dx.doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0077>.

e) Estudos de tradução e adaptação transcultural de questionários ou roteiros de avaliação: estudos direcionados a traduzir e adaptar para línguas e culturas distintas a versão original de instrumentos de avaliação existentes. Os autores deverão utilizar o check-list (Anexo) para a formatação desse tipo de artigo, seguindo também as demais recomendações das normas do BJPT. Respostas ao check-list deverão ser submetidas juntamente com o manuscrito. É igualmente necessário que os autores incluam uma autorização dos autores do instrumento original, objeto da tradução e/ou adaptação transcultural na submissão.

f) Estudos metodológicos: estudos centrados no desenvolvimento e/ou avaliação das propriedades e características clinimétricas de instrumentos de avaliação. Aos autores, sugere-se utilizar os Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) para a formatação de artigos metodológicos, seguindo também as demais recomendações das normas do BJPT. OBS: Estudos que relatam resultados eletromiográficos devem seguir também o Standards for Reporting EMG

Data, recomendados pela ISEK - International Society of Electrophysiology and Kinesiology (http://www.isek-online.org/standards_emg.html).

Aspectos éticos e legais

A submissão do manuscrito ao BJPT implica que o trabalho não tenha sido submetido simultaneamente a outro periódico. Os artigos publicados no BJPT são de acesso aberto e distribuídos sob os termos do Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt_BR), que permite livre uso não comercial, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original esteja devidamente mantida. A reprodução de parte(s) de um manuscrito, mesmo que parcial, incluindo tradução para outro idioma, necessitará de autorização prévia do editor.

Os autores devem citar os créditos correspondentes. Ideias, dados ou frases de outros autores, sem as devidas citações e que sugiram indícios de plágio, estarão sujeitas às sanções conforme código de conduta do COPE.

Quando parte do material tiver sido apresentada em uma comunicação preliminar, em simpósio, congresso etc., deve ser citada a referência da apresentação como nota de rodapé na página de título.

O uso de iniciais, nomes ou números de registros hospitalares dos pacientes devem ser evitados. Um paciente não poderá ser identificado por fotografias, exceto com consentimento expresso, por escrito, acompanhando o trabalho original no momento da submissão.

Estudos realizados em humanos devem estar de acordo com os padrões éticos estabelecidos pelo Committee on Publication Ethics (COPE) e aprovados por um Comitê de Ética Institucional. Para os experimentos em animais, devem-se considerar as diretrizes internacionais (por exemplo, a do Committee for Research and Ethical Issues of the International Association for the Study of Pain, publicada em PAIN, 16:109-110, 1983).

Reserva-se ao BJPT o direito de não publicar trabalhos que não obedeçam às normas legais e éticas estabelecidas para pesquisas em seres humanos e experimentos em animais.

Crítérios de autoria

O BJPT recebe, para submissão, manuscritos com até seis (6) autores. A política de autoria do BJPT pauta-se nas diretrizes para a autoria do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, exigidas para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos (www.icmje.org), as quais afirmam que "a autoria deve ser baseada em 1) contribuições substanciais para a concepção e desenho ou aquisição de dados ou análise e interpretação dos dados; 2) redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual e 3) aprovação final da versão a ser publicada." As condições 1, 2 e 3 deverão ser contempladas simultaneamente. Aquisição de financiamento, coleta de dados e/ou análise de dados ou supervisão geral do grupo de pesquisa, por si sós, não justificam autoria e deverão ser reconhecidas nos agradecimentos.

Os editores poderão analisar, em caso de excepcionalidade,

solicitação para submissão de manuscrito que exceda seis (6) autores. Os critérios para a análise incluem o tipo de estudo, potencial para citação, qualidade e complexidade metodológica, entre outros. Nesses casos excepcionais, a contribuição de cada autor deve ser explicitada ao final do texto, após os agradecimentos e logo antes das referências, conforme orientações do "International Committee of Medical Journal Editors" e das "Diretrizes" para integridade na atividade científica, amplamente divulgadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (<http://www.cnpq.br/web/quest/diretrizes>).

Os conceitos contidos nos manuscritos são de responsabilidade exclusiva dos autores. Todo material publicado torna-se propriedade do BJPT, que passa a reservar os direitos autorais. Portanto, nenhum material publicado no BJPT poderá ser reproduzido sem a permissão, por escrito, dos editores. Todos os autores de artigos submetidos deverão assinar um termo de transferência de direitos autorais, que entrará em vigor a partir da data de aceite do trabalho.

Forma e apresentação do manuscrito

Manuscritos originais

O BJPT considera a submissão de manuscritos originais com até 3.500 palavras (excluindo-se página de título, resumo, referências, tabelas, figuras e legendas). Informações contidas em anexo(s) serão computadas no número de palavras permitidas.

O manuscrito deve ser escrito preferencialmente em inglês. Quando a qualidade da redação em inglês comprometer a análise e a avaliação do conteúdo do manuscrito, os autores serão informados.

Recomenda-se que os manuscritos submetidos/traduzidos para o inglês venham acompanhados de certificação de revisão por serviço profissional de editing and proofreading. Tal certificação deverá ser anexada à submissão. Sugerem-se os seguintes serviços abaixo, não excluindo outros:

- American Journal Experts (<http://www.journalexperts.com>);
- Scribendi (www.scribendi.com);
- Nature Publishing Groups Language Editing (<https://languageediting.nature.com/login>).

Antes do corpo do texto do manuscrito (i.e., antes da introdução), deve-se incluir uma página de título e identificação, palavras-chave, o abstract/resumo e citar os pontos-chave do estudo. No final do manuscrito, devem-se inserir as referências, tabelas, figuras e anexos (se houver).

Título e identificação

O título do manuscrito não deve ultrapassar 25 palavras e deve apresentar o máximo de informações sobre o trabalho. Preferencialmente, os termos utilizados no título não devem constar da lista de palavras-chave.

A página de identificação do manuscrito deve conter os seguintes

dados: Título completo e título resumido: com até 45 caracteres, para fins de legenda nas páginas impressas;

Autores: nome e sobrenome de cada autor em letras maiúsculas, sem titulação, seguidos por número sobrescrito (expoente), identificando a afiliação institucional/vínculo (unidade/instituição/cidade/ estado/ país). Para mais de um autor, separar por vírgula;

Autor de correspondência: indicar o nome, endereço completo, e-mail e telefone do autor de correspondência, o qual está autorizado a aprovar as revisões editoriais e complementar demais informações necessárias ao processo;

Palavras-chave: termos de indexação ou palavras-chave (máximo seis) em português e em inglês

Abstract/Resumo

Uma exposição concisa, que não exceda 250 palavras em um único parágrafo, em português (resumo) e em inglês (abstract), deve ser escrita e colocada logo após a página de título. Referências, notas de rodapé e abreviações não definidas não devem ser usadas no resumo/abstract. O resumo e o abstract devem ser apresentados em formato estruturado.

Pontos-chave (Bullet points)

Em uma folha separada, o manuscrito deve identificar de três a cinco frases que capturem a essência do tema investigado e as principais conclusões do artigo. Cada ponto-chave deve ser redigido de forma resumida e deve informar as principais contribuições do estudo para a literatura atual, bem como as suas implicações clínicas (i.e., como os resultados podem impactar a prática clínica ou investigação científica na área de Fisioterapia e Reabilitação). Esses pontos deverão ser apresentados em uma caixa de texto (i.e., box) no início do artigo, após o abstract. Cada um dos pontos-chave deve ter, no máximo, 80 caracteres, incluindo espaços, por itens.

Introdução

Deve-se informar sobre o objeto investigado devidamente problematizado, explicitar as relações com outros estudos da área e apresentar justificativa que sustente a necessidade do desenvolvimento do estudo, além de especificar o(s) objetivo(s) do estudo e hipótese(s), caso se aplique.

Método

Consiste em descrever o desenho metodológico do estudo e apresentar uma descrição clara e detalhada dos participantes do estudo, dos procedimentos de coleta, transformação/redução e análise dos dados de forma a possibilitar reprodutibilidade do estudo. Para ensaios clínicos, o processo de seleção e alocação dos participantes do estudo deverá estar organizado em fluxograma, contendo o número de participantes em cada etapa, bem como as características principais (ver modelo do fluxograma CONSORT).

Quando pertinente ao tipo de estudo, deve-se apresentar o cálculo amostral utilizado para investigação do(s) efeito(s). Todas as informações necessárias para a justificativa do tamanho amostral utilizado no estudo devem constar do texto de forma

clara.

Devem ser descritas as variáveis dependentes e independentes; deve-se informar se os pressupostos paramétricos foram atendidos; especificar o programa computacional usado na análise dos dados e o nível de significância adotado no estudo e especificar os testes estatísticos aplicados e sua finalidade.

Resultados

Devem ser apresentados de forma breve e concisa. Resultados pertinentes devem ser reportados utilizando texto e/ou tabelas e/ou figuras. Não se devem duplicar os dados constantes em tabelas e figuras no texto do manuscrito.

Os resultados devem ser apresentados por meio de medidas de tendência e variabilidade (por ex: média (DP), evitar média±DP) em gráficos ou tabelas autoexplicativas; apresentar medidas da magnitude (por ex: tamanho do efeito) e/ou precisão das estimativas (por ex: intervalos de confiança); relatar o poder de testes estatísticos não significantes.

Discussão

O objetivo da discussão é interpretar os resultados e relacioná-los aos conhecimentos já existentes e disponíveis na literatura, principalmente àqueles que foram indicados na introdução. Novas descobertas devem ser enfatizadas com a devida cautela. Os dados apresentados no método e/ou nos resultados não devem ser repetidos. Limitações do estudo, implicações e aplicação clínica para as áreas de Fisioterapia e Reabilitação deverão ser explicitadas.

Referências

O número recomendado é de 30 referências, exceto para estudos de revisão da literatura. Deve-se evitar que sejam utilizadas referências que não sejam acessíveis internacionalmente, como teses e monografias, resultados e trabalhos não publicados e comunicação pessoal. As referências devem ser organizadas em sequência numérica de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas – ICMJE.

Os títulos de periódicos devem ser escritos de forma abreviada, de acordo com a List of Journals do Index Medicus. As citações das referências devem ser mencionadas no texto em números sobrescritos (expoente), sem datas. A exatidão das informações das referências constantes no manuscrito e sua correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es).

Exemplos:

http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

Tabelas, Figuras e Anexos.

As tabelas e figuras são limitadas a cinco (5) no total. Os anexos serão computados no número de palavras permitidas no manuscrito. Em caso de tabelas, figuras e anexos já publicados, os autores deverão apresentar documento de permissão assinado pelo autor ou editores no momento da

submissão.

Para artigos submetidos em língua portuguesa, a(s) versão(ões) em inglês da(s) tabela(s), figura(s) e anexo(s) e suas respectivas legendas deverão ser anexadas no sistema como documento suplementar.

-Tabelas: devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas (máximo permitido: uma página, tamanho A4, em espaçamento duplo), devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e apresentadas no final do texto. Não se recomendam tabelas pequenas que possam ser descritas no texto. Alguns resultados simples são mais bem apresentados em uma frase e não em uma tabela.

-Figuras: devem ser citadas e numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos na ordem em que aparecem no texto. Informações constantes nas figuras não devem repetir dados descritos em tabela(s) ou no texto do manuscrito. O título e a(s) legenda(s) devem tornar as tabelas e figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as legendas devem ser digitadas em espaço duplo, e todos os símbolos e abreviações devem ser explicados. Letras em caixa-alta (A, B, C etc.) devem ser usadas para identificar as partes individuais de figuras múltiplas.

Se possível, todos os símbolos devem aparecer nas legendas; entretanto símbolos para identificação de curvas em um gráfico podem ser incluídos no corpo de uma figura, desde que não dificulte a análise dos dados. As figuras coloridas serão publicadas apenas na versão on-line. Em relação à arte final, todas as figuras devem estar em alta resolução ou em sua versão original. Figuras de baixa qualidade não serão aceitas e podem resultar em atrasos no processo de revisão e publicação.

-Agradecimentos: devem incluir declarações de contribuições importantes, especificando sua natureza. Os autores são responsáveis pela obtenção da autorização das pessoas/instituições nomeadas nos agradecimentos.

Comunicações breves ou short communication

O BJPT publicará um short communication por número (até seis por ano), e a sua formatação é semelhante à do artigo original, com 1200 palavras, até duas figuras, uma tabela e dez referências bibliográficas.

Submissão eletrônica

A submissão dos manuscritos, os quais devem ser preferencialmente em inglês, deverá ser efetuada por via eletrônica no site <http://www.scielo.br/rbfts>. Os manuscritos redigidos em português serão analisados e, se foram

selecionados para publicação, a tradução para o inglês da versão corrigida será de responsabilidade dos autores.

A versão traduzida deverá ser enviada no prazo máximo de dez dias com certificação e será submetida ao Editor Internacional e revisor sob responsabilidade do BJPT. Os trabalhos aprovados serão publicados apenas na língua inglesa a partir do volume 19.1(2015).

É de responsabilidade dos autores a eliminação de todas as informações (exceto na página do título e identificação) que possam identificar a origem ou autoria do artigo.

Ao submeter um manuscrito para publicação, os autores devem inserir como documento suplementar no sistema, além dos arquivos requeridos nas instruções acima, a Carta de encaminhamento do material, a Declaração de responsabilidade de conflitos de interesse e a Declaração de transferência de direitos autorais assinadas por todos os autores.

Processo de revisão

Os manuscritos submetidos que atenderem às normas estabelecidas e que se apresentarem em conformidade com a política editorial do BJPT serão encaminhados para os editores de área, que farão a avaliação inicial do manuscrito e enviarão ao editor chefe a recomendação ou não de encaminhamento para revisão por pares. Os critérios utilizados para análise inicial do editor de área incluem: originalidade, pertinência, relevância clínica e métodos. Os manuscritos que não apresentarem mérito ou não se enquadrarem na política editorial serão rejeitados na fase de pré-análise, mesmo quando o texto e a qualidade metodológica estiverem adequados. Dessa forma, o manuscrito poderá ser rejeitado com base apenas na recomendação do editor de área, sem necessidade de novas avaliações, não cabendo, nesses casos, recurso ou reconsideração. Os manuscritos selecionados na pré-análise serão submetidos à avaliação de especialistas, que trabalharão de forma independente. Os avaliadores permanecerão anônimos aos autores, assim como os autores não serão identificados pelos avaliadores. Os editores coordenarão as informações entre os autores e avaliadores, cabendo-lhes a decisão final sobre quais artigos serão publicados com base nas recomendações feitas pelos avaliadores e editores de área. Quando aceitos para publicação, os artigos estarão sujeitos a pequenas correções ou modificações que não alterem o estilo do autor. Quando recusados, os artigos serão acompanhados de justificativa do editor. Após publicação do artigo ou processo de revisão encerrado, os arquivos e documentação referentes ao processo de revisão serão eliminados.

Áreas do conhecimento

1. Fisiologia, Cinesilogia e Biomecânica; 2. Cinesioterapia/recursos terapêuticos; 3. Desenvolvimento, aprendizagem, controle e comportamento motor; 4. Ensino, Ética, Deontologia e História da Fisioterapia; 5. Avaliação, prevenção e tratamento das disfunções cardiovasculares e respiratórias; 6.

11/15/2015

Rev. Bras. Fisioter. - Instruções aos autores

Avaliação, prevenção e tratamento das disfunções do envelhecimento; 7. Avaliação, prevenção e tratamento das disfunções musculoesqueléticas; 8. Avaliação, prevenção e tratamento das disfunções neurológicas; 9. Avaliação, prevenção e tratamento nas condições da saúde da mulher; 10. Ergonomia/Saúde no trabalho.

[[Home](#)] [[Sobre esta revista](#)] [[Corpo editorial](#)] [[Assinaturas](#)]



Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](#)

Rod. Washington Luís, Km 235
13565-905, São Carlos, SP, Brasil
Tel./Fax: +55 16 3351 8755



contato@rbf-bjpt.org.br