



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS CURSO DE
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

**EQUILÍBRIO CORPORAL E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS
COMUNITÁRIOS**

DALILA SOARES RODARTE

**LAVRAS-MG
2019**

DALILA SOARES RODARTE

**EQUILÍBRIO CORPORAL E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS
COMUNITÁRIO**

Monografia apresentada ao Centro
Universitário de Lavras, como parte
das exigências do Curso de
Graduação em Fisioterapia.

**Lavras-MG
2019**

Ficha Catalográfica preparada pela Seção de Processamento Técnico da
Biblioteca Central do Unilavras

R685e Rodarte, Dalila Soares.
Equilíbrio corporal e capacidade funcional de idosos
comunitários / Dalila Soares Rodarte; orientação de Laiz Helena
de Castro Toledo Guimarães. – Lavras: Unilavras, 2019.
42 f. : il.

Monografia apresentada ao Unilavras como parte das
exigências do curso de graduação em Fisioterapia.

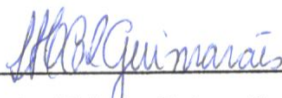
1. Capacidade funcional. 2. Equilíbrio corporal. 3. Idoso.
I. Guimarães, Laiz Helena de Castro Toledo (Orient.). II. Título.

DALILA SOARES RODARTE

EQUILÍBRIO CORPORAL E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS
COMUNITÁRIOS

Monografia apresentada ao Centro
Universitário de Lavras, como parte
das exigências do Curso de
Graduação em Fisioterapia.

Aprovada em 13 de setembro de 2019.



Prof^a. Ms. Laiz Helena de Castro Toledo Guimarães - UNILAVRAS (Orientadora)



Prof^a.Ms. Débora Almeida Galdino Alves - UNILAVRAS (Presidente da Banca)

Lavras-MG
2019

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente à Deus. Aos meus pais Francisco e Cássia por todo incentivo e amor. Meu avô Francisco de Paula (In memoriam), te eternizo no amor e a você dedico esta conquista .

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela Tua presença, pelo Teu cuidado e por iluminar meus passos na realização deste sonho lindo.

Ao meu pai, Francisco de Assis, seu amor e zelo me proporcionaram chegar até aqui.

A minha mãe Cássia, agradeço por todo incentivo, carinho e orações; você é meu exemplo de amor, sensibilidade e comunhão ao próximo.

Aos meus sobrinhos Pedro Lucas e Théo que encham minha vida de alegria, amo vocês para todo sempre.

Ao meu companheiro de vida e sonhos, Lucas, obrigada pelo carinho e incentivo.

À minha orientadora Laiz Helena, por todo empenho e incentivo nesses dois anos de orientação. Gratidão por todas as oportunidades e confiança.

Agradeço a cada um dos voluntários desta pesquisa: aos grupos de convivência da terceira idade, SELT (Secretaria de Esporte, Lazer e Turismo) e AAPIL (Associação dos Aposentados, Pensionistas e idosos de Lavras e região) por me receber tão bem.

Aos meus professores e mestres pelo conhecimento compartilhado e de forma especial a Débora Galdino, que me acompanhou durante todo este percurso.

Aos meus amigos de sala, somos a melhor turma, sem dúvidas! Obrigada por todos os momentos vividos e por toda comunhão e união durante todos estes anos. Um agradecimento especial a minha dupla de sempre, Andressa Murari.

Á todos vocês meu eterno agradecimento!

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	07
LISTA DE TABELAS.....	08
LISTA DE SIGLAS.....	09
RESUMO.....	10
ABSTRACT.....	11
1 INTRODUÇÃO.....	13
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	15
2.1 Envelhecimento.....	15
2.2 Equilíbrio Corporal do Idoso.....	15
2.3 Quedas do Idoso.....	16
2.4 Capacidade Funcional do Idoso.....	17
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	19
3.1 Cuidados éticos.....	19
3.2 Tipos de estudo.....	19
3.3 Amostra.....	19
3.4 Instrumentos.....	21
3.5 Procedimentos.....	22
3.6 Análise estatística	23
4 RESULTADOS.....	24
4.1 Caracterização da amostra	25
4.2 Correlação entre os dados analisados.....	25
5 DISCUSSÃO.....	27
6 CONCLUSÃO	30
Referências bibliográficas	31
Anexos	36

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- Organograma de seleção da amostra.....	24
FIGURA2 - Doenças associadas observadas no grupo amostral	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição de frequências pertinentes às variáveis avaliadas dentre os 74 indivíduos componentes da amostra.....	25
Tabela 2 – Descrição dos dados amostrais para os testes TUG e Índice de Barthel	26
Tabela 3 – Descrição do número de idosos em relação ao Score do teste TUG.....	26

LISTA DE SIGLAS

AVDs - Atividades de vida diária

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SELT - Secretária de Esporte, Lazer e Turismo

AAPIL- Associação dos Aposentados, Pensionistas e Idosos de Lavras e região

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

OMS - Organização Mundial da Saúde

SNC - Sistema Nervoso Central

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TUG - Timed Up and Go

Fa- Frequência Amostral

Fp- Frequência Percentual

CG- Centro de Gravidade

BS- Base de Suporte

RESUMO

Rodarte, D.S. **Equilíbrio corporal e capacidade funcional de idosos comunitários**. 2019. Monografia (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS, Lavras, 2019.

Introdução: Os efeitos prejudiciais da diminuição do equilíbrio corporal e da capacidade funcional estão associados ao processo de envelhecimento, afetando diretamente a vida da população idosa, que fica mais exposta ao risco de quedas e perda da independência funcional. **Objetivo:** Verificar a correlação entre o equilíbrio corporal e a capacidade funcional de idosos residentes na comunidade. **Método:** O estudo foi realizado com 74 idosos com média de idade variando entre 69,76 anos. Os participantes foram selecionados a partir de grupos de convivência de terceira idade da Secretária de Esporte, Lazer e Turismo (SELT) e Associação dos Aposentados, Pensionistas e Idosos de Lavras e região (AAPIL), na cidade de Lavras- MG. Foram avaliados a capacidade funcional através do índice de Barthel e o equilíbrio corporal através Teste Timed Up and Go. **Resultados:** A correlação entre o índice de Barthel e o TUG foi de -0,654 ($p < 0,01$), indicando uma relação significativa de natureza negativa entre os dois índices, sendo que quanto maior o tempo para realização do TUG, menor escore no índice de Barthel. **Conclusão:** Os resultados encontrados nesta pesquisa mostraram que houve correlação estatisticamente significativa entre os escores do TUG e Índice de Barthel, ou seja, quanto maior desequilíbrio corporal, maior grau de dependência funcional nos idosos avaliados.

Palavras-Chave: Capacidade funcional, Equilíbrio corporal, Idoso.

ABSTRACT

Rodarte, D. S. **A body equilibrium and functional capacity of community elderly.** 2019. Monograph (Undergraduate Physiotherapy) - University Center - UNILAVRAS, Lavras, 2019.

Introduction: The harmful effects of decreased body balance and functional capacity are associated with the aging process, directly affecting the life of the elderly population, which is more exposed to the risk of falls and functional independence.

Objective: To verify the correlation between the body balance and the functional capacity of elderly residents in the community. **Method:** The study was performed

with 74 elderly individuals. Participants were selected from groups of elderly cohabitation of the Secretary of Sport, Leisure and Tourism and Association of Retirees, Pensioners and Elderly of Lavras and region, in the city of Lavras-MG.

Results: Barthel score and TUG scores were -0.654 ($p < 0.01$), indicating a significant negative correlation between the two indices, and the longer the TUG (the longer the TUG equilibrium), the lower the Barthel score (the greater the dependence of the individual).

Conclusion: The results found in this study showed that there was a statistically significant correlation between the TUG and Barthel scores, of course, the longer the TUG time, the older the patient presented the lower balance, the reduced functional capacity and the greater degree of dependence.

Keywords: Functional capacity, Postural balance, Elderly.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que está em ascensão, sendo celebrado como uma grande conquista para humanidade e de acordo a Organização Mundial da Saúde (OMS) entre os anos de 2015 e 2050, a proporção da população mundial com idade superior a 60 anos quase dobrará de 12% para 22% e em 2050 a estimativa é que 80% dos idosos estarão vivendo em países de baixa e média renda.

No Brasil, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referentes ao ano de 2017, há aproximadamente 30,2 milhões de indivíduos idade igual ou acima de 60 anos e em 2020 o Brasil será o sexto país com o maior percentual de idosos. A estimativa para o ano de 2050 são 19 milhões de habitantes octogenários apresentando grande incidência de doenças e debilidade funcional.

Para a população idosa, o conceito de saúde está relacionado com sua capacidade funcional, ou seja, a possibilidade de cuidar de si mesmo, determinar e executar atividades da vida cotidiana, com autonomia e independência, potencializando assim uma melhor qualidade de vida.

É evidente a limitação e a dificuldade para definir qualidade de vida. Nesta perspectiva, a OMS define como um processo permanente para melhorar qualidade de vida da população que está envelhecendo, o aprimoramento das condições de segurança e saúde do idoso, assegurando o envelhecimento ativo (OMS 2002; PAIVA et al., 2019).

O equilíbrio corporal é mantido eficientemente por meio de diversos sistemas, como o somatossensorial, vestibular e visual, onde o funcionamento inadequado destes leva a redução da resposta sensório-motora, gerando instabilidade postural, diminuição da amplitude de movimento, modificação da base de suporte e do centro de gravidade, alterando movimentos simples como sentar ou levantar-se de uma cadeira, gerando instabilidades e conseqüentemente maior risco de quedas. (PEREIRA et al., 2017; BEGATE et al., 2009).

A queda é o acidente mais comum entre os idosos, sendo tratada como um fator de grande relevância epidemiológica, social e econômica, pois acarretam riscos como dependências, morbidades e até mesmo o óbito (SILVA, 2014; AUVINET, 2017).

O envelhecimento ativo limita-se pelos declínios no equilíbrio corporal e da capacidade funcional que ocorrem com o avanço da idade que são ocasionados, pela redução graduada força muscular e massa óssea, desencadeando um grande impacto na saúde do idoso, propiciando uma maior exposição ao risco de quedas e a perdas da independência funcional (MEIRELES et al.,2010; ROCHA et al., 2017).

Devido à importância de se detectar deficiências em populações idosas, a capacidade funcional, é cada vez mais vista pelos profissionais como um novo paradigma para avaliação da saúde desses indivíduos.

Deste modo o objetivo do presente estudo foi verificar a correlação entre o equilíbrio corporal e a capacidade funcional de idosos residentes na comunidade.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Envelhecimento

No Brasil o envelhecimento da população, já é realidade conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referentes ao ano de 2017, há aproximadamente 30,2 milhões de idosos no território nacional, e em 2020 o Brasil será o sexto país com o maior percentual populacional de idosos no mundo, as projeções é que no ano de 2050 serão 19 milhões de habitantes octogenários com grande incidência de doenças e incapacidade funcional (Mc PHEE, et al., 2016 e IBGE, 2018).

Envelhecer é um processo fisiológico que ocorre de maneira progressiva e compromete o funcionamento do sistema nervoso central (SNC), sistema visual e vestibular, responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal e reflexos, ocasionado mudanças sociais, psicológicas e nos hábitos de vida (BUSHATSKY et al., 2018).

O processo natural e fisiológico de envelhecimento é denominado senescência e senilidade é o acometimento patológico acarretado por maus hábitos e predisposição genética facilitando o surgimento de doenças crônicas que causam debilidade no sistema respiratório, cardiovascular e déficit cinético funcional que influencia no grau de independência do idoso (SILVA et al.,2018).

São diversas modificações que predispõe estes indivíduos, as essas alterações nas condições de saúde e na qualidade vida, as intervenções por meio da atividade física causam grandes benefícios à saúde do idoso. Aumenta a expectativa de vida, tem redução e controle de doenças crônicas, cardiovasculares e doenças psíquicas, obtendo melhora no condicionamento físico, força muscular, flexibilidade e capacidade cognitiva, sendo imprescindível que este tipo de intervenção seja incentivada (SILVA, OLIVEIRA, ALFIERI, 2018).

2.2 Equilíbrio Corporal do Idoso

A função do equilíbrio corporal é a manutenção da estabilidade corporal com pouca oscilação no movimento e também na posição estática. Para isso é

necessária uma integração entre o sistema neural aferente e eferente, desta forma o equilíbrio é considerado uma tarefa multifatorial (NASCIMENTO et al.,2019).

Alguns fatores contribuem para alteração ou perda do controle corporal, como o declínio da coordenação motora, redução da força muscular e a modificação do sistema vestibular. O equilíbrio corporal é definido como um importante fator para a orientação do indivíduo no espaço, sendo necessária a sua manutenção ao longo da vida (BUSHATSKY et al., 2018).

A manutenção do equilíbrio corporal é importante para a vida diária. Equilíbrio é definido como a capacidade do corpo humano de manter a posição do centro de gravidade (CG) dentro da área da base de suporte (BS). O equilíbrio requer um sistema de feedback contínuo que processa entradas visuais, vestibulares e somatossensoriais e executa processos neuromusculares . A instabilidade postural é um problema clínico comum que frequentemente contribui a quedas, lesões e mobilidade reduzida (KAMIENIARZ et al.,2018).

De acordo com Silva et al., (2018) déficits do equilíbrio ocorrem devido às modificações sensoriais que são consequências do envelhecimento, os sinais vestibulares, proprioceptivos e visuais não são transmitidos adequadamente ao sistema nervoso central (SNC), tal comprometimento tem grande relação com aumento do risco de quedas e fraturas.

2.3 Quedas do Idoso

Um impacto que é observado com avanço da idade é o aumento do número de quedas, sabe-se que esta fatalidade atinge até 32% dos idosos na faixa etária entre 65 e 74 anos e 51% ocorrem com indivíduos com mais de 85 anos, levando a quadro de isolamento social, hospitalizações prolongadas e série de efeitos prejudiciais (SMITH et al.,2017).

As quedas são consideradas um evento que marca um período de limitação na vida do idoso, sendo a quinta causa de óbito entre os idosos e podem ocorrer por fatores intrínsecos como condições patológicas e efeitos colaterais de medicamentos e fatores extrínsecos como calçados inadequados, perigos no ambiente e armadilhas e obstáculos no próprio domicílio aumentando o risco de quedas (ALVES et al., 2018).

O risco de quedas aumenta com a idade e após a primeira, os idosos tornam-se vulneráveis, devido a este fator é essencial impedir o primeiro percalço para minimizar as quedas subsequentes, além disso, é um meio de prevenção de consequências danosas que ocorrem pós o acidente (TANAKA et al., 2015).

A avaliação do equilíbrio corporal é uma diretriz para prevenção de quedas, pois auxilia na identificação de idosos com alto risco de quedas na comunidade e é uma medida para evitar as sequelas causadas como, medo de cair, ferimentos, óbitos, dependência funcional e alto custos com tratamento (MUIR-HUNTER e WITTEWER, 2016).

A independência funcional e a autonomia são aspectos prioritários na vida do idoso, que fica comprometido após a ocorrência de uma queda, devido a este fator são necessários meios de avaliação que identifiquem causas que potencialize a primeira queda, portanto deve ser realizada uma atuação preventiva, dando condições para população idosa preservar a autonomia, o seu bem-estar e capacidade funcional, evitando este incidente (SMITH et al., 2017).

2.4 Capacidade Funcional do Idoso

A incapacidade funcional é definida como inaptidão para realizar atividades cotidianas do ser humano que são indispensáveis para uma vida independente, levando a um quadro de fragilidade e vulnerabilidade. A debilidade funcional é progressiva e predispõe doenças crônicas e um declínio das condições de saúde. A prevalência de incapacidade funcional é maior em indivíduos com nível socioeconômico menor, devido uma série de desigualdades e necessidades sociais que influenciam negativamente a adesão desta população às práticas de promoção e prevenção da saúde (FRANCISCO et al., 2018).

A capacidade funcional sofre restrição com as perdas e alterações das funções fisiológicas como o déficit motor e redução da força muscular, acarretando dificuldades para realizar as (AVD's) e tarefas que exigem um bom funcionamento do sistema corporal e maior mobilidade como, deambular, levando a um quadro de incapacidade funcional (ALVES, LOMBARDI JÚNIOR e AGNER, 2018).

Para a população idosa, o conceito de saúde está relacionado com sua capacidade funcional, ou seja, a possibilidade de cuidar de si mesmo, de determinar

e executar atividades da vida cotidiana, com autonomia e independência, sendo relevante a avaliação do estado funcional desta população (CARDOSO e COSTA, 2010).

Há inúmeros instrumentos para avaliação do estado funcional de idosos. O Índice de Barthel é um instrumento com um campo de avaliação das atividades da vida diária e mede a independência funcional no cuidado pessoal. Cada item é pontuado de acordo com o desempenho do paciente em realizar tarefas de forma independente, com alguma ajuda ou de forma dependente, sendo amplamente utilizado no mundo para a avaliação de independência funcional e mobilidade (MINOSSO et al., 2010).

Segundo Castro e Guerra, (2008) aspectos como indivíduos do sexo feminino, idade avançada, baixa escolaridade e as comorbidades estão intensamente associados com dependência funcional, sendo influenciados por fatores demográficos, socioeconômicos culturais e psicossociais.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Cuidados éticos

O presente estudo foi submetido à apreciação pelo comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos (CEP) do Centro Universitário de Lavras-UNILAVRAS e registrado com o CAEE- 51258115.2.0000.5116 de acordo com a resolução 466/12 do conselho nacional de saúde.

Previamente a coleta de dados foi realizado um contato inicial e enviado aos responsáveis pelos grupos de convivências dos idosos, um termo solicitando a autorização da pesquisa nas instituições (ANEXO 1).

Antes de participarem da pesquisa os voluntários receberam todas as informações relacionadas ao objetivo do estudo, bem como seus riscos e benefícios. Após tais esclarecimentos os voluntários assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (ANEXO 2).

3.2 Tipo de estudo

O estudo realizado foi do tipo descritivo transversal, ou seja, a coleta foi feita em uma única ocasião e não houve intervenção direta diante dos dados do estudo.

3.3 Amostra

A amostra do presente estudo foi composta por 80 indivíduos de ambos os gêneros com idade igual ou superior à 60 anos.

Os participantes foram selecionados a partir de grupos de convivência de terceira idade da Secretária de Esporte, Lazer e Turismo (SELT), e Associação dos Aposentados, Pensionistas e Idosos de Lavras e região (AAPIL) na cidade de Lavras- MG seguindo os seguintes critérios de inclusão e exclusão:

Critérios de inclusão

- Indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos.
- Indivíduos capazes de deambular sem nenhum auxílio.

- Praticantes de atividade física.

Critérios de exclusão:

- Indivíduos com incapacidade de compreensão para executar as tarefas solicitadas.
- Indivíduos que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- Indivíduos com incapacidade motora para executar as tarefas solicitadas.
- Indivíduos que utilizavam dispositivo auxiliar para deambular, tais como andador, bengalas, muletas.

Cálculo Amostral: de acordo com Anderson (2008), uma amostra aleatória simples de tamanho n de uma população finita de tamanho N é uma amostra selecionada de tal maneira que cada amostra possível de tamanho n tenha a mesma probabilidade de ser escolhida.

O cálculo exato do número do tamanho amostral foi realizado de acordo com a fórmula de cálculo aleatório simples, conforme apresentado abaixo:

$$n = \frac{N * n_0}{N + n_0}$$

onde: N é o tamanho (número de elementos) da população,

n é o tamanho (número de elementos) da amostra.

n_0 é uma primeira aproximação para o tamanho da amostra.

Como é conhecido o tamanho da população (N), é necessário que se faça a primeira aproximação para o tamanho da amostra, utilizando o conceito de erro amostral tolerável (E_0).

Com a diferença entre o valor que a estatística pode acusar e o verdadeiro valor do parâmetro que se deseja estimar, é possível obter o erro amostral, que pode ser calculado através da seguinte fórmula:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2}$$

Nessa pesquisa foi admitido um erro amostral de 10%, que é o erro máximo, erro esse que determinará o fator para se encontrar o tamanho ideal da amostra. Desta forma, tem-se a seguinte aproximação inicial:

$$n_0 = \frac{1}{(0,10)^2} = 100$$

Cálculo amostral Grupo Idosos:

Assim o valor da amostra para os idosos é:

$$n = \frac{400 \times 100}{400+100} = 80 \text{ indivíduos}$$

3.4 Instrumentos

Como instrumentos para coleta de dados foram utilizados:

- Ficha de anamnese (ANEXO 3)

A ficha de anamnese foi elaborada pela autora do estudo com objetivo de conhecer os indivíduos da pesquisa. Os dados avaliados foram: idade, sexo, estado civil, nível de escolaridade, doenças associadas, prática de atividade física, bem como tempo de prática e frequência semanal, ocorrência de quedas no último ano, uso de dispositivo auxiliar para marcha.

- Teste Timed Up and Go(TUG)(ANEXO 4)

Este teste para avaliação do equilíbrio corporal quantifica em segundos a mobilidade funcional do indivíduo pelo tempo em que ele leva para realizar a tarefa que consiste em levantar-se de uma cadeira sem ajuda dos membros superiores, deambularem por uma distância de três metros, dar a voltar e recomeçar. No início o indivíduo deverá estar com o dorso apoiado no encosto da cadeira e no final deve novamente encostar. A aplicadora deverá dar o comando “vá” para realização do teste e o tempo será cronometrado a partir da voz de comando até retornar na posição inicial novamente. O teste deverá ser realizado uma vez como familiarização, para que então na segunda vez o teste esteja valendo.

O escore do teste varia de acordo com tempo de realização, sendo resultado inferior a dez segundos, indica um baixo risco de quedas para idosos, já a realização estando entre dez a vinte segundos indica médio risco de quedas, e mais de vinte segundos alto risco de quedas (PRIANTI, 2011).

- Índice de Barthel (ANEXO 5)

É um questionário utilizado para verificar a situação funcional dos indivíduos. É composto por dez áreas de atividades da vida diária (AVDs) que incluem: alimentação, transferência, toalete pessoal, uso do banheiro, andar em superfície plana, propulsão de cadeira de rodas, subir e descer escadas, controle dos esfíncteres anal/ vesical, vestir e despir-se. O resultado total varia entre 0 a 100 pontos, sendo que cada item é pontuado de acordo com o desempenho do indivíduo em realizar tarefas de forma independente; com alguma ajuda; ou de forma dependente. O escore final classifica o idoso em dependentes e independentes, ou seja, quanto maior a pontuação maior a independência. 90-100 independente, 60-90 ligeiramente independente, 40-55 moderadamente independente, 20-35 severamente dependente, < 20 pontos totalmente dependente (CONVERSO e IARTELLI, 2007; MINOSSO et al., 2010).

3.5 Procedimentos

Inicialmente a pesquisadora fez um contato inicial com o responsável pelas instituições (SELT) e (AAPIL), quando foi explicado o objetivo do estudo, bem como seus riscos e benefícios para os usuários dos grupos de convivência da terceira idade que desejassem participar. Após este primeiro contato as instituições apresentaram interesse pela realização do estudo. Em seguida a assinatura do Termo de Autorização deu-se início a coleta de dados.

O grupo de convivência possui horários variados de atividades com idosos, portanto a coleta de dados foi realizada no período da manhã e tarde, de segunda a sexta-feira durante os meses de abril e maio do ano de 2017.

Os idosos que se manifestaram de maneira positiva quanto ao desejo de participar da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido

(TCLE) que assegurou sua participação voluntária, anônima e o direito de se retirar do estudo a qualquer momento.

A amostra final foi composta por 74 indivíduos de ambos os gêneros, os quais foram selecionados através dos critérios de inclusão e exclusão.

De forma individualizada, a coleta de dados e aplicação dos testes ocorreu no próprio ambiente de convivência dos idosos, em local reservado, a fim de manter a privacidade dos participantes. A aplicação dos questionários seguiu a seguinte ordem: Ficha de Anamnese, Timed Up and Go (TUG) e Índice de Barthel. Os dados foram coletados pela pesquisadora e após primeiro contato com os idosos, foi iniciada a aplicação dos testes e demais avaliações.

Após o término da coleta de dados, a pesquisadora do estudo retornou as instituições ministrando uma palestra informativa sobre envelhecimento e prevenção de quedas. Nesse mesmo momento foi entregue um folder explicativo sobre o tema abordado na palestra (ANEXO 6).

3.6 Análise estatística

Todos os dados foram analisados estatisticamente por meio do coeficiente de correlação de Spearman, pelo pacote stats do software R (R CORE TEAM, 2013), onde foram avaliadas as correlações das variáveis, equilíbrio corporal e capacidade funcional. O teste foi feito ao nível de significância de 1% com maior confiabilidade.

4 RESULTADOS

4.1 Caracterização da amostra

Após a coleta de dados, seguindo os critérios inclusão e exclusão, foram excluídos 6 voluntários chegando a amostra final de 74 idosos como pode ser observado na figura 1.

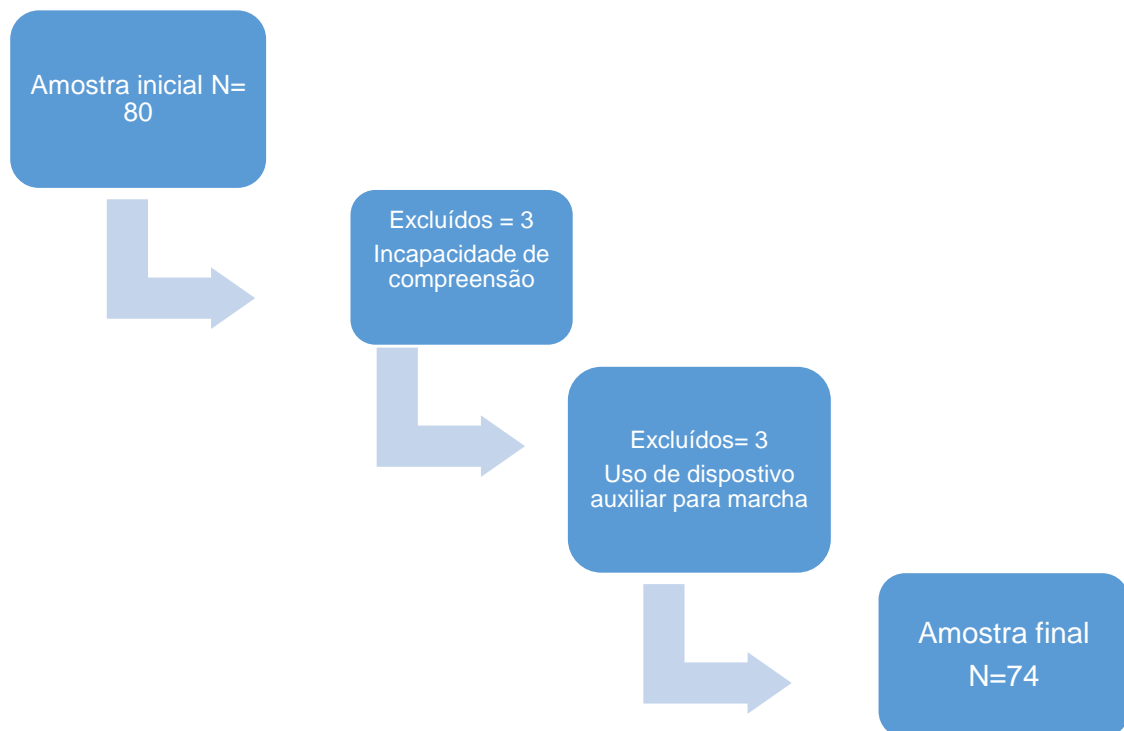


Figura 1. Organograma de seleção da amostra

A amostra final analisada foi composta por 74 idosos com média de idade de 69,76 anos.

4.2 Correlações entre os dados analisados

A tabela 1 apresenta dados sobre a caracterização da amostra, contendo informações sobre o gênero, estado civil, escolaridade, idade, prática de exercício físico, bem como a frequência semanal em que estes foram realizados e o percentual de quedas sofridas pelos idosos, no último ano.

Tabela 1: Distribuição de frequências pertinentes às variáveis avaliadas dentre os 74 indivíduos componentes da amostra.

VARIÁVEIS	CLASSES	Fa	Fp(%)
Sexo	Masculino	16	21,6
	Feminino	58	78,4
Estado civil	Solteiro(a)	7	9,5
	Casado(a)	41	55,4
	Viúvo(a)	16	21,6
	Divorciado(a)	10	13,5
Escolaridade	Fundamental completo/incompleto	43	58,1
	Médio completo/incompleto	17	23,0
	Ensino Superior	11	14,9
	Analfabetos	3	4,1
Idade	De 60 a 74 anos	57	77,0
	74 anos ou mais	17	23,0
Prática de exercício físico	Mais de 5 anos		60,8
	De 1 a 5 anos		21,6
	Até 1 ano		13,5
Frequência semanal da prática de exercício físico	7 dias		9,9
	6 dias		5,6
	5 dias		23,9
	4 dias		5,6
	3 dias		46,5
	2 dias		8,5
Quedas (último ano)	Sim		24,3
	Não		75,7

A figura 2 apresenta o percentual de doenças observadas nos participantes, sendo a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) a doença mais frequente entre os mesmos, seguida por osteoporose e diabetes.

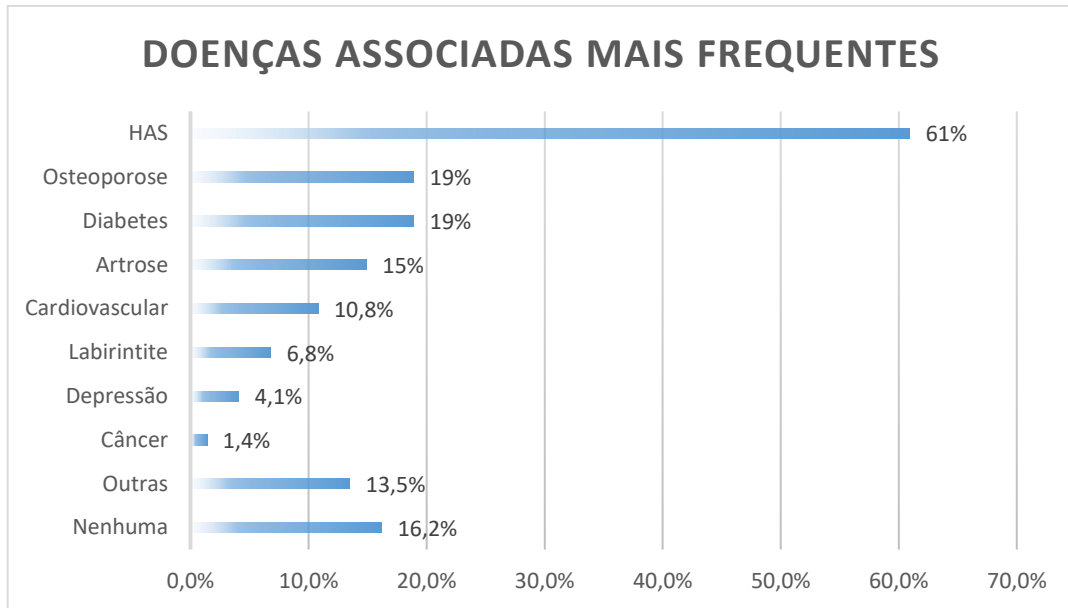


Figura 2: Doenças associadas observadas no grupo amostral.

A tabela 2 apresenta os resultados pertinentes ao coeficiente de correlação de *Spearman* e o índice de Barthel ($\pm 5,05$) e o TUG ($\pm 2,26$), o qual foi de $-0,654$ ($p < 0,01$), indicando uma correlação significativa de natureza negativa entre os dois índices e inversamente proporcional, ou seja, quanto maior for o tempo para realização do TUG, menor score no índice de Barthel, pois o indivíduo apresentará maior a dependência e menor equilíbrio. Correlação ao nível de 1% de probabilidade por ter maior significância.

Tabela 2: Descrição dos dados amostrais para os testes TUG e Índice de Barthel.

Testes	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Correlação de Spearman	Valor p
TUG	74	5	17	8,69	2,26	-0,654	< 0,01**
Barthel	74	80	100	96,08	5,05		

** Significativo ao nível de 1% de probabilidade.

Tabela 3: Descrição do número de idosos em relação ao Score do teste TUG

TUG	Abaixo de 10"	10-20"	Acima de 20"
Número de Idosos	48	26	0

5 DISCUSSÃO

O objetivo do estudo foi verificar correlação entre o equilíbrio corporal e a capacidade funcional de idosos residentes na comunidade.

Os resultados mostraram correlação significativa entre os dois índices, indivíduos com melhor equilíbrio apresentaram maior independência e mobilidade funcional.

Observou-se neste estudo, a predominância de mulheres, indo de encontro com a realidade nacional, sendo que na faixa etária de 60 anos ou mais, elas se mostram em maior número. Uma justificativa para tal predomínio é a maior expectativa de vida das mulheres sobre os homens, pois buscam com mais frequência a assistência médica, e além de terem grande adesão aos grupos de idosos para realização de exercícios físicos como forma preventiva (FRANCISCO et al., 2018).

Autores destacaram que faixa etária mais frequente em estudo sobre a qualidade de vida de idosos, foi de 60 a 74 anos, representando 79% da amostra. (TOSCANO e OLIVEIRA, 2009). No presente trabalho, a maioria dos idosos apresentou a mesma faixa etária (60-74anos) englobando cerca de 77,0% do grupo amostra total, e apenas 23% deles possuía 75 anos ou mais, estando de acordo com distribuição de faixa etária brasileira encontrada nos estudos.

Quanto ao nível de escolaridade, 95,9% são alfabetizados e 4,1% são analfabetos, números esses, os quais não refletem a realidade brasileira, visto que o baixo índice de escolaridade prevalece entre os idosos do país. Em estudo realizado por Reis e Torres (2011), os idosos apresentam altas taxas de analfabetismo, sendo que somente 26,7 % eram alfabetizados e 73,3% não sabiam ler e escrever.

Os dados obtidos através do estudo de Rodrigues et al., (2018) com idosos indicou que as doenças mais predominantes foram hipertensão arterial sistêmica (HAS), artrite e reumatismo, osteoporose e depressão. O presente trabalho também apresentou maior incidência de HAS seguida por osteoporose, diabetes e osteoartrose.

Neste estudo, a média de tempo gasto no teste de Timed Up and Go (TUG), foi de 8,69 segundos, sendo que os resultados variaram entre 5 e 17 segundos, destacando que os voluntários não apresentaram grau elevado de limitação de mobilidade, pois o tempo médio de execução é inferior a 10 segundos, representando baixo risco de quedas e somente 24,3% da amostra sofreram quedas

no decorrer do último ano. Uma justificativa deste resultado é que grande parte da amostra são fisicamente ativos, podendo isso influenciar no bom resultado encontrado do teste Timed Up and Go (TUG) e na pequena porcentagem de quedas registradas no último ano.

Em exemplo disso, um estudo recente ao comparar a população acima de 60 anos, sedentários e ativos identificou que praticantes de atividade física regular possuem melhor equilíbrio e funcionalidade, diminuindo risco de quedas e apresentando melhor qualidade de vida em relação aos insuficientemente ativos (SILVA, OLIVEIRA e ALFIERI, 2018).

Nascimento et al., (2019) relatou que sexagenárias analisadas pelo teste TUG tiveram médias de 9 segundos e a partir de 70 anos a marcha tinha um padrão mais lento com média de 10 a 11 segundos, as idosas praticavam regularmente atividade física e apesar de terem encontrado maior lentidão na marcha a partir de 70 anos, os escores determinam mobilidade segura. Segundo Bischoff et al., (2003) que avaliou 413 idosas por meio do TUG a média de 12 segundos são indicativos de bom desempenho da marcha e padrão de equilíbrio.

De acordo com Alencar et al.,(2012) escores acima de 20 segundos no TUG tem relação com idosos que apresentam alteração de equilíbrio, marcha e capacidade funcional, sendo necessárias intervenções por meio de trabalhos preventivos com tais idosos.

Segundo Converso e Iartelli (2007), em um estudo o qual analisou o estado funcional de idosos através do Índice de Barthel, obteve-se valores de 80 pontos pela média amostral. Diversos autores evidenciam o alto nível de habilidade do grupo amostral, tendo como resultado pontuações próximas ao máximo (Converso e Iartelli, 2007; Creel et al., 2001).

O presente estudo identificou na avaliação do desempenho da capacidade funcional pelo Índice de Barthel, resultados semelhantes a tais dados descritos anteriormente, constatou-se que a maioria dos idosos eram independentes para realização de atividades de vida diária (AVD's). A média do escore foi de 96,08 pontos entre os idosos.

O estudo realizado por Oliveira, et al., (2019) constatou que o estilo de vida sedentário causa respostas negativas no desempenho físico, como redução da força muscular e limitação de mobilidade, favorecendo a dependência física e mental. E

indivíduos fisicamente ativos têm maior participação social, autonomia melhor desempenho nas AVD's e aptidão física.

Espera-se que estes resultados sejam úteis para a adoção de novas políticas públicas para garantir um processo de envelhecimento saudável impulsionando projetos que trabalham equilíbrio corporal, funcionalidade, ganho de força e resistência muscular e incentivem os idosos a participarem das atividades oferecidas por centros de convivências, pois essas medidas possibilitam melhor qualidade de envelhecimento.

6 CONCLUSÃO

Conclui-se que houve correlação estatisticamente significativa entre os escores do Timed Up Go (TUG) e Índice de Barthel, ou seja, quanto maior desequilíbrio corporal, maior grau de dependência funcional nos idosos avaliados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, M. A.; BRUCK, N. N. S.; PEREIRA, B. C.; CÂMARA, T.M.M.; ALMEIDA, R. D.S. Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista Brasileira de Geriatria Gerontologia**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 785-796, 2012.

ALVES, R. A.; LOMBARDI JÚNIOR I.; AGNER, V. F. C. Nível de atividade física e risco de quedas em idosos institucionalizados. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 8, n. 4, p. 518-527, 2018.

ANDERSON, Benedict. Comunidades Imaginadas. São Paulo: **Companhia das Letras**, 2008.

AUVINET, B.; TOUZARD, C.; MONTESTRUC, F.; DELAFOND, A.; GOEB, V. Gait disorders in the elderly and dual task gait analysis: a new approach for identifying motor phenotypes. **Jornal of Neuroengineering and Rehabilitation**. Laval-França, v. 14, n. 1, p. 7, 2017.

BEGATE, P. S.; RICARDO, A. C. M.; SAWAZKI, G. A avaliação do desempenho funcional de idosas institucionalizadas e não institucionalizadas através do teste de mobilidade Timed Up and GO (TUG). **Revista Funcional**, Ipatinga-MG, v. 2, n. 2, p. 43-52, 2009.

BISCHOFF, H. A.; STÂHELIN, H. B.; MONSCH, A. U.; IVERSEN, M. D.; WEYH, A.; VON DECHEND, M.; AKOS R.; CONZELMANN, M.; DICK, W.; THEILER, R. Identifying a cut-off point for normal mobility: A comparison of the timed “up and go” test in community-dwelling and institutionalised elderly women. **Age Ageing**, Boston-USA, v.32, n.3 p.315-32,2003

BUSHATSKY, A.; ALVES, L. C.; DUARTE, Y. A. O.; LEBRÃO. M. L. Fatores associados às alterações de equilíbrio em idosos residentes no município de São Paulo em 2006: evidências do Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.21, n.2, 2018.

CASTRO, K. C. M.; GUERRA, R. O. Impact of cognitive performance on the functional capacity of elderly population in Natal, Brazil. **Arq. Neuropsiquiatr**, v.66, n.4, p.809-813,2008.

CARDOSO, J. H.; COSTA, J. S. D. Características epidemiológicas, capacidade funcional e fatores associados em idosos de um plano de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 6, p. 2871-2878, 2010.

CONVERSO, M. E. R.; IARTELLI, I. Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 56, n.4, p.267-272, 2007.

CREEL, G. L.; LIGHT, K. E.; THIGPEN, M.T. Concurrent and construct validity of scores on the timed movement battery. **PhysicalTherapy**. Gainesville- Flórida, v. 81, n. 2, p. 789-798, 2001.

FRANCISCO, P.M.S.B.; MARQUES, P.P.; BORIN, F.S.A.; TORRES, S.F.; NERI, A.L.; Disability relating to instrumental activities of daily living in the elderly with rheumatic diseases. **Revista brasileira degeriatria gerontologia**. Rio de Janeiro,v.21, n.5, p. 570-578, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE: Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017. Agência IBGE Notícias. 26/04/2018. Última Atualização: 01/10/2018 15:52:58. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>. Acesso em: 02 nov. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE: Em 2016, expectativa de vida era de 75,8 anos. Agência IBGE Notícias.01/12/2017. Última Atualização: 01/12/2017 15:20:20. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/18470-em-2016-expectativa-de-vida-era-de-75-8-anos>. Acesso em: 02 nov. 2018.

KAMIENIARZ, A.; MICHALSKA, J.; BRACHMAN, A.; PAWLOWSKY, M.; SLOMKA, K. J.; JURAS, G. A posturographic procedure assessing balance disorders in Parkinson's disease: a systematic review. **Clinical Interventions in Aging**. Katowice- Polônia, v. 12 n. 13 p. 2301-2316, 2018.

McPHEE, J. S.; FRENCH, D. P.; JACKSON, D.; NAZROO, J.; PENDLETON, N. D. H. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. **Biogerontology**. v. 17n. 3, p. 567-580, 2016.

MEIRELES, A. E.; PEREIRA, L. M. S.; OLIVEIRA, T. G.; CHRISTOFOLETTI, G.; FONSECA, A. L. Alterações neurológicas, fisiológicas ao envelhecimento afetam o sistema mantenedor do equilíbrio. **Revista Neurociências**, Goiânia- GO, v.18, n.1, p.103-108, 2010.

MINOSSO, J. S. M.; AMENDOLA F.; ALVARENGA, M.R. M.; OLIVEIRA, M. A. C.;Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v. 23, n. 2, p. 218-23, 2010.

MUIR-HUNTER, S. W.; WITTEWER, J. E. Dual-task testing to predict falls in community-dwelling older adults: A systematic review. **Physiotherapy** (United Kingdom). v. 102, n.1, p.29-40,2016.

NASCIMENTO, M. M.; PEREIRA, L. G. D.; COELHO JÚNIOR, E. D.; CASTRO, H. D. G.; APPELL, H. J. Avaliação da regulação exteroceptiva e interoceptiva do equilíbrio corporal de idosos ativos. **Revista brasileira Ciência e Movimento**. Brasília, v.27, n.1, p.50-61,2019.

OLIVEIRA, L. S. S. C.B.; SOUZA, E. C.; RODRIGUES, R. A. S.; FETT, C. A.; PIVA, A. B. Efeitos da atividade física na ansiedade, depressão e qualidade de vida em idosos residentes na comunidade. **Psicoterapia Psicoterapêutica**. v.41, n1, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Envelhecimento Ativo: Um Quadro de Políticas . Genebra: OMS; 2002.

PAIVA, N. M.; DANIEL, F.; SILVA, A. G.; VICENTE, H.T. Age-friendly Coimbra city, Portugal, perception and quality of life in a sample of elderly persons. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.24 n.4, 2019.

PEREIRA L.M, GOMES J.C, BEZERRA I.L et al. Impacto do treinamento funcional no equilíbrio e funcionalidade de idosos não institucionalizados. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, Brasília, v.25, n. 1, p. 79-89, 2017.

PRIANTI, N. R. M. Risco de quedas, fatores associados e capacidade funcional em idosos institucionalizados. **Monografia** (conclusão de curso de fisioterapia). Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS, 2011.

REIS, L. A.; TORRES, G. V. Influência da Dor Crônica na Capacidade Funcional de Idosos Institucionalizados. **Revista Brasileira Enfermagem**. Natal-RN, v. 64, n. 2, p. 274-280, 2011.

ROCHA, C. A. Q. C.; GUIMARÃES, A. C.; BORBA- PINHEIRO, C. J.; SANTOS, C. A. S.; MOREIRA, M. H. R.; MELLO, D. B.; DANTAS, E. H. M. Efeitos de 20 semanas de treinamento combinado na capacidade funcional de idosos. **Revista Brasileira Ciência e Esporte**, Porto Alegre, v. 39, n. 4, p. 442-449, 2017.

RODRIGUES, R. A. S.; TEODÓZIO, M. M.; ESPINOSA, M. M.; FETT, W. C. R.; MELO, C. D.; FETT, C. A. Teste TUG e saúde autopercebida em idosos: estudo de base populacional. **Revista brasileira de cineantropometria& desempenho humano**, Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 247-257, 2018.

SILVA, J.; CAMARGO, R.; NUNES, M.; CAMARGO, T.; FARIA, C.; ABREU, L. Análise da alteração do equilíbrio, da marcha e o risco de queda em idosos participantes de um programa de fisioterapia. **Colloquium Vitae**. São Paulo, v. 6, n. 3, p. 11-18, 2014.

SILVA, C.; OLIVEIRA, N. C.; ALFIERI, F. M. Mobilidade funcional, força, medo de cair, estilo e qualidade de vida em idosos praticantes de caminhada. **Acta Fisiatr**. São Paulo, v. 25, n. 1, p. 22-26, 2018.

SILVA, L. N.; RIBEIRO, M. D. A.; OLIVEIRA, S. B.; SILVA, J. C. A. Influência dos requisitos cinéticos funcionais e desfechos de saúde na mobilidade funcional de idosos. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 8, n. 4, p. 489-496, 2018

SILVA, M. R.; YAZBEK, M. C. Proteção Social aos idosos: Concepções, diretrizes e reconhecimento de direitos na América e no Brasil. **Revista Katál**. Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 102-110, 2014.

SMITH, A. A.; SILVA, A. O.; RODRIGUES, R. A. P.; MOREIRA, M. A.S .P.; NOGUEIRA, J. A.; TURA, L. F. R. Avaliação do risco de quedas em idosos residentes em domicílio. **Revista Latino- Americana de Enfermagem**. São Paulo, v. 25, 2017

TANAKA, E. H.; SANTOS, P. F.; REIS J. G.; RODRIGUES N. C.; MORAES R.; ABREU D. C. C. Is there a relationship between complaints of impaired balance and postural control disorder in community-dwelling elderly women? A cross-sectional study with the use of posturography. **Brazilian Journal of Physical Therapy**. São Paulo, v. 19, n. 3, p. 186-193, 2015.

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

WHO - World Health Organization. Ageing and health. 2017. Notícia. 05/02/2018 Disponível em : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/>. Acesso em: 27 de julho de 2019

ANEXO 1
TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, _____ responsável pela
_____ Lavras-MG, declaro
ter sido suficientemente informado sobre a pesquisa "Equilíbrio Corporal e
Capacidade Funcional de idosos comunitários". O método de avaliação dá-se sob
aplicação de testes que avaliarão o equilíbrio corporal e a capacidade funcional de
idosos residentes na comunidade. Autorizo a acadêmica
_____ a realizar nesta, a pesquisa acima intitulada.

Afirmo que ficaram claros para mim, quais são os propósitos da pesquisa, os
procedimentos a serem realizados, seus riscos e benefícios, a garantia de
confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que esta
pesquisa é isenta de despesas.

Sem mais para o momento, estando consciente e encontrando-me em acordo
com o tal, assino o presente termo,

Assinatura do responsável

Testemunha 1

Testemunha 2

Data ___/___/___

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DO ESTUDO: Equilíbrio Corporal e Capacidade Funcional de idosos comunitários.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL:

INSTITUIÇÃO / DEPARTAMENTO: Fisioterapia

TELEFONE PRA CONTATO: (35) 99140-7040

LOCAL DE COLETA DOS DADOS: AAPIL (Associação dos aposentados, pensionistas e idosos de Lavras e região) e SELT (Secretaria de Esporte, Lazer e Turismo) Lavras – MG.

Prezado (a) Senhor (a):

- Você está sendo convidado (a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente **voluntária**.
- Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento.
- Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você se decidir a participar.
- Você tem o direito de **desistir** de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

OBJETIVO DO ESTUDO: Verificar se existe correlação entre o equilíbrio corporal e a capacidade funcional de idosos residentes na comunidade.

PROCEDIMENTOS: serão aplicados testes e cada entrevista terá duração média de 20 minutos. Será avaliado o equilíbrio corporal através do TUG e a capacidade funcional através do Índice de Barthel.

BENEFÍCIOS: Haverá um retorno da autora através de uma palestra que será realizada no mês de outubro de 2017, alertando os idosos sobre as alterações que ocorrem durante o processo de envelhecimento no equilíbrio corporal.

RISCOS: Os riscos são mínimos, pois as avaliações utilizadas serão simples, não exigindo muito dos participantes e respeitando os seus limites. Porém, para evitar riscos de quedas, ainda que mínimos, durante a realização do teste TUG, a pesquisadora estará ao lado do participante, dando todo o suporte e apoio quando

necessário. Pode haver durante as avaliações algum constrangimento pelo fato do participante estar diante de uma pessoa estranha, que será amenizado com esclarecimentos por parte da pesquisadora. Ainda assim, o voluntário poderá desistir a qualquer momento, se assim desejar.

SIGILO: Os autores se comprometem a manter sigilo completo dos participantes, mantendo a privacidade de cada participante.

Lavras, _____ de _____ de 2017.

ANEXO 3
FICHA DE ANAMNESE

Idade: _____.

Sexo: _____.

Estado Civil: _____.

Escolaridade: _____.

Uso de dispositivo para auxiliar para marcha: () Sim () Não. Qual? _____.

Doenças associadas _____.

Realiza exercício físico? _____.

Se sim, há quanto tempo? _____.

Com qual frequência? _____.

Sofreu alguma queda no último ano? _____.

Se sim, quantas vezes? _____.

Índice de BARTHEL: _____.

TUG: _____.

Fonte: Própria autora.

ANEXO 4

TIMED UP AND GO

Procedimento: O Teste é feito com o uso dos mesmos calçados utilizados habitualmente. A idosa partirá da posição inicial com o dorso apoiado na cadeira, e será instruída a levantar-se, andar por um percurso linear de 3 metros até um ponto marcado no chão, posteriormente regressar e tornar a sentar-se apoiando o dorso na cadeira. O Teste é iniciado com a voz de comando “vá” da avaliadora, no mesmo instante que começa a cronometragem, a mesma só será pausada quando a idosa retornar-se na posição inicial do teste, sentada com o dorso apoiado na cadeira. O Teste será realizado uma vez como um treino para a idosa, já na segunda vez o teste já estará valendo. Os valores do Teste são correlacionados com o risco de quedas, a realização do mesmo em menos de 10 segundos indicam baixo risco de quedas; entre 10 a 20 segundos, médios risco de quedas e acima de 20 segundos, alto risco de quedas.

- () Menos de 10 segundos – baixo risco de quedas
- () 10 à 20 segundos – médio risco de quedas
- () Mais de 20 segundos – alto risco de quedas

Fonte: PRIANTI, 2011.

ANEXO 5

Nome: _____

Data: _____

ÍNDICE DE BARTHEL:

ITENS	PONTOS	AV1	AV2
ALIMENTAÇÃO:			
Independente	10		
Dependente Parcial (não corta os alimentos)	5		
Dependente Total	0		
BANHO:			
Independente (realiza sem ajuda)	5		
Dependente (não realiza sem ajuda)	0		
TOALETE: (lavar o rosto, escovar os dentes e barbear-se)			
Independente (realiza sem ajuda)	5		
Dependente (não realiza sem ajuda)	0		
VESTIMENTA:			
Independente(calça,sapatos,abotoa fivelas e camisa)	10		
Dependente Parcial (necessita de ajuda em partes)	5		
Dependente Total	0		
CONTROLE INTESTINAL:			
Sem intercorrências	10		
Intercorrências Ocasionais(uso supositório ou lavagem)	5		
Intercorrências Frequentes	0		
CONTROLE VESICAL:			
Sem intercorrências	10		
Intercorrências Ocasionais (ou deve usar coletor)	5		
Incontinente (necessita usar sonda vesical)	0		
USO DO VASO SANITÁRIO:			
Independente	10		
Dependente (tem ajuda para equilibrar-se)	5		
Não Utiliza (paciente acamado)	0		
TRANSFERÊNCIAS:(na transferência,cama/cadeira rodas			
Independente (trava a cadeira e levanta o apoio dos pés)	15		
Dependente Parcial (assistência mínima ou supervisão)	10		
Dependente (apto para sentar, mas não para transferir-se)	5		
Não realiza (paciente acamado, uso de cadeira de rodas indevido)	0		

LOCOMOÇÃO:			
Independente por 50m (com ou sem andador)	15		
Dependente por 50m	10		
Independente por 50m em cadeira (não deambula)	5		
Dependente em cadeira (não impulsiona a cadeira)	0		
ATO DE SUBIR E ESCADAS:			
Independente (inclui-se a utilização de órtese)	10		
Dependente Parcial (necessita de ajuda ou supervisão)	5		
Não realiza	0		
PONTUAÇÃO	100		

Fonte: MAHONEY e BARTHEL, 1965.

ANEXO 6

Folder informativo sobre envelhecimento e prevenção.



QUESTÕES DO ENVELHECIMENTO

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (pressão alta)

A hipertensão é definida como pressão arterial elevada. Em geral não apresenta sintomas. Ao longo dos anos se não for tratada, poderá causar problemas de saúde, como doenças

cardíacas e acidente vascular cerebral (AVC) conhecido popularmente como derrame.

O QUE CAUSA HIPERTENSÃO ARTERIAL?

Os fatores de risco para hipertensão são excesso de peso ou obesidade, sedentarismo, alcoolismo, tabagismo, genética, ingestão excessiva de sal e estresse.

COMO EVITAR A HIPERTENSÃO?

Exercício físico: Habituar-se a prática regular de atividade física aeróbica, como exemplo: caminhada. Com duração de no mínimo 30 minutos por dia, 3 vezes por semana para **prevenção e diariamente para tratamento** de hipertensão.

Controle de peso corporal: Existe uma relação entre obesidade e sobrepeso com aumento da pressão arterial. Com o controle de peso corporal tem redução de 30% da pressão arterial.

EVITAR: o consumo de álcool e cigarro, pois aumenta a pressão arterial. **DIETA SAUDÁVEL:** diminuindo o consumo excessivo de sal, pois também aumenta a pressão arterial é um dos grandes causadores de hipertensão.

É fundamental o diagnóstico precoce, se diagnosticado o paciente deve fazer uso de medicamento, dieta e exercício físico para o controle da doença

QUEDAS (Alta incidência)

É A 5ª causa de óbito entre os idosos e em alguns casos causa fraturas e incapacidades. Com maior frequência nas mulheres. Sendo então necessário programas de prevenção para quedas.

O QUE CAUSA QUEDAS?

Sedentarismo, diminuição da visão e audição, deformidades nos pés, presença de doenças.



COMO EVITAR QUEDAS?

Trabalhar equilíbrio corporal, realizar exercício físico. Evitar armadilhas domésticas como: Superfícies escorregadias e tapetes soltos ou com dobras, iluminação inadequada, banheiros não adaptados

IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO

A prática regular de exercícios promove benefícios para hipertensos como: Redução da pressão arterial, redução do sobrepeso que é um dos fatores de risco para hipertensão, inibição do sedentarismo que é também é um fator de risco.

COM A PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO: O indivíduo fisicamente ativo tem menor propensão a desenvolver doenças como Diabetes, pois regula a produção de insulina, melhora o condicionamento cardiovascular diminuindo risco de desenvolver Hipertensão. Combate a osteoporose, pois fortalece a massa óssea. Regula o sono, diminui ansiedade e estresse, por causa da liberação de endorfina. **A PRÁTICA REGULAR DE EXERCÍCIO MELHORA O EQUILÍBRIO CORPORAL E A POSTURA!**