

Avaliação da capacidade funcional e qualidade de vida de mulheres de meia idade e idosas cadastradas na Estratégia Saúde da Família em Conselheiro Lafaiete-MG

Assessment of functional capacity and quality of life of middle-aged and elderly women registered in the Family Health Strategy in Conselheiro Lafaiete-MG

Evaluación de la capacidad funcional y calidad de vida de mujeres de mediana edad y ancianas inscritas en la Estrategia de Salud de la Familia en Conselheiro Lafaiete-MG

Recebido: 24/07/2022 | Revisado: 08/08/2022 | Aceito: 10/08/2022 | Publicado: 19/08/2022

Bianca Iara Campos Coelho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3632-8978>
Centro Universitário Santa Rita, Brasil
E-mail: biancaiara04@hotmail.com

Alessandra Gonçalves Lana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0215-4711>
Centro Universitário Santa Rita, Brasil
E-mail: alessandralanna6431@yahoo.com.br

Lucas Rogério dos Reis Caldas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7155-6319>
Centro Universitário Santa Rita, Brasil
E-mail: lucasrrcaldas7@gmail.com

Maria Cecília Teles

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1490-7012>
Centro Universitário Santa Rita, Brasil
E-mail: maria_cecilia_teles@yahoo.com.br

Resumo

A capacidade funcional está relacionada com aspectos físicos, cognitivos e emocionais dos indivíduos e no processo de envelhecimento pode-se observar reduções em seus níveis, devido à diminuição da força muscular, equilíbrio, mobilidade e marcha. Diante disso, o objetivo do estudo é avaliar a capacidade funcional e a qualidade de vida de mulheres idosas e meia idade no município de Conselheiro Lafaiete-MG registradas na Estratégia Saúde da Família (ESF). Estudo transversal, realizado com 26 mulheres sendo (n=18) idosas e (n=8) meia idade, foram submetidas ao teste de sentar e levantar da cadeira (TSLC), *timed up and go* (TUG), teste de caminhada de seis minutos (TC6') e responderam o questionário de qualidade de vida SF-36. Os resultados apontam que no TSLC e no TUG não ocorreu diferença significativa entre os participantes intragrupo; no TC6' as mulheres de meia idade percorreram uma distância menor do que a prevista para a idade; no SF-36 quando comparados os grupos de meia idade e idosas os domínios capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, aspectos sociais, limitação por aspectos emocionais e saúde mental das idosas apresentaram um pior escore. Conclui-se que a capacidade funcional se encontra interligada com a qualidade de vida, cujas reduções na força, agilidade e equilíbrio refletiram diretamente em piora do quadro de qualidade de vida dessas mulheres.

Palavras-chave: Teste de caminhada; Qualidade de vida; Estratégia saúde familiar.

Abstract

The functional capacity is related to physical, cognitive and emotional aspects of individuals and in the aging process, reductions in its levels can be observed, due to the decrease in muscle strength, balance, mobility and gait. Therefore, the current study evaluates the functional capacity and quality of life of elderly and middle-aged women in the city of Conselheiro Lafaiete-MG registered in the Family Health Strategy (ESF). Cross-sectional study, conducted with 26 women (n=18) elderly and (n=8) middle-aged, who underwent the 30s chair-stand test (30s-CST), timed up and go (TUG), six-minute walk test (6MWT) and answered the SF-36 quality of life questionnaire. The results indicate that in 30s-CST and TUG there was no significant difference between intra group participants; in the 6MWT, middle-aged women walked a shorter distance than expected for their age; in the SF-36, when the middle-aged and elderly groups were compared, the domain functional capacity, limitation due to physical aspects, pain, social aspects, limitation due to emotional aspects and mental health of the elderly women had a worse score. It is concluded that the functional capacity is interconnected with the quality of life, whose reductions in strength, agility and balance are directly reflected in the worsening of the quality of life of these women.

Keywords: Walk test; Quality of life; Family health strategy.

Resumen

La capacidad funcional está relacionada con aspectos físicos, cognitivos y emocionales de los individuos y en el proceso de envejecimiento se pueden observar reducciones en sus niveles, debido a la disminución de la fuerza muscular, el equilibrio, la movilidad y la marcha. Por lo tanto, el objetivo del estudio es evaluar la capacidad funcional y la calidad de vida de mujeres ancianas y de mediana edad en la ciudad de Conselheiro Lafaiete-MG registradas en la Estrategia de Salud de la Familia (ESF). Estudio transversal, realizado con 26 mujeres (n=18) ancianas y (n=8) de mediana edad, a quienes se les realizó el prueba de sentarse y pararse (PSP), timed up and go (TUG), prueba de caminata de seis minutos (PC6M) y respondió al cuestionario de calidad de vida SF-36. Los resultados indican que en PSP y TUG no hubo diferencias significativas entre los participantes del intragrupo; en el PC6M, las mujeres de mediana edad caminaron una distancia más corta de lo esperado para su edad; en el SF-36, cuando se compararon los grupos de mediana edad y anciana, los dominios capacidad funcional, limitación por aspectos físicos, dolor, aspectos sociales, limitación por aspectos emocionales y salud mental de las ancianas tuvieron peor puntuación. Se concluye que la capacidad funcional está interconectada con la calidad de vida, cuyas disminuciones en fuerza, agilidad y equilibrio se reflejan directamente en el empeoramiento de la calidad de vida de estas mujeres.

Palabras clave: Prueba de paso; Calidad de vida; Estrategia de salud de la familia.

1. Introdução

O aumento do contingente de idosos é uma realidade tanto nos países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, a exemplo do Brasil, o número de pessoas idosas crescem em um ritmo maior do que o número de pessoas que nascem, acarretando um conjunto de situações que modificam a estrutura dos países (Silva et al., 2015), alguns países estão intervindo de forma a atenuar os impactos causados pelo envelhecimento populacional através da criação de políticas públicas, entretanto ainda são encontradas dificuldades (Mendes et al., 2018).

Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a evolução dos grupos etários apresentados, no ano de 2010 na população de idosos acima de 65 anos era de 7,32%, em 2020 este número chega a 9,83% da população no Brasil. A expectativa é que até em 2060, este número sofra uma evolução para 25,49% da população brasileira (IBGE,2020).

Quatro a cinco milhões de mortes por ano poderiam ser evitadas se a população global fosse menos sedentária, para um envelhecimento saudável e mais ativo se faz necessário que as políticas de saúde pública intervenham criando programas de saúde direcionados aos idosos, orientando e ajudando-os a criar hábitos saudáveis como praticar exercícios físicos e se alimentarem de maneira correta, dessa forma, gastos com medicamentos podem ser reduzidos e futuras doenças advindas do processo de envelhecimento e inatividade física poderão ser evitadas e prevenidas (Veras & Oliveira, 2018; WHO, 2020).

Ações e investimentos em políticas para promover a atividade física e reduzir o comportamento sedentário podem ajudar a alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável em 2030, os programas e as políticas de saúde devem promover não só atividades que melhorem as condições físicas de saúde desses indivíduos, mas também, programas que promovam a saúde mental e as relações sociais, com isso prevenindo o aparecimento de doenças físicas e mentais, tendo um envelhecimento mais ativo, saudável, seguro e com os cuidados adequados para uma boa longevidade (OMS, 2018; WHO, 2020).

O envelhecimento é um processo que apresenta alterações no organismo do indivíduo como redução do índice de renovação e metabolismo celular, redução da massa muscular e óssea, dentre outras alterações que contribuem para o desenvolvimento de doenças como por exemplo osteoporose e sarcopenia (Prado et al., 2021).

No período de senescência, os indivíduos tendem a ficar mais susceptíveis às doenças e agravos crônicos que podem ser acompanhados de sequelas incapacitantes que irão desencadear situações de dependência, e conseqüentemente maior necessidade de cuidados, dessa forma o indivíduo perde a sua independência e autonomia para o desempenho de suas atividades diárias, onde esse conjunto de fatores poderão desencadear em uma redução da capacidade funcional (Brito et al., 2018). A presença de fatores limitantes, como doenças e redução da mobilidade, podem desencadear diferentes impactos na vida diária dos idosos, a capacidade funcional vem sendo apontada como um importante indicador de saúde no processo de envelhecimento,

dessa forma, o assunto tem despertado o interesse de pesquisadores que buscam verificar, não somente a capacidade funcional, mas também os possíveis fatores associados ao seu comprometimento (Silva & Menezes, 2014).

A capacidade funcional (CF) é um constructo multidimensional que se encontra relacionada com aspectos físicos, cognitivos e emocionais e pode ser definida como a eficiência do indivíduo em realizar atividades da vida diária de maneira independente, são atividades desde as mais básicas para uma vida independente até as ações mais complexas do seu cotidiano (Camara et al., 2008; Barbosa et al., 2014; Moreira et al., 2020). Segundo Moreira et al. (2020) a CF pode ser influenciada por fatores socioeconômicos e demográficos, além de condições de saúde e aspectos psicoemocionais do indivíduo.

Dos parâmetros utilizados para avaliação da CF temos os questionários, relato do idoso ou de seu cuidador/família sobre a realização das atividades de vida diária e o desempenho físico relacionado às limitações funcionais, geralmente é investigado por meio de testes físicos, nos quais o indivíduo executa tarefas específicas, o que confere maior capacidade de resposta a mudanças clínicas relevantes (Ikegami et al., 2020).

Em relação ao nível de CF em idosos, existem métodos para o processo de avaliação, dentre eles, a habilidade para re-licar atividades básicas da vida diária e atividades relacionadas à mobili-dade, que incluem atividades tais como tomar banho sozinho, vestir-se, alimentar-se, subir e descer escadas, realizar tarefas domésticas, fazer compras, entre outras, a partir dos testes que podem ser realizados com os resultados podem ser traçadas intervenções buscando a melhoria da CF, evitando que esses indivíduos desenvolvam dependências futuras e gerando uma melhor qualidade de vida (Camara et al.,2008; César et al., 2015).

Existem várias definições de qualidade de vida, de acordo com o consensual entre os pesquisadores, a mesma está relacionada com a saúde dos indivíduos e indica o nível das condições básicas e suplementares do ser humano, dentre os aspectos pode-se destacar os fatores mentais, físicos e sociais (Missio & Vieira, 2019). Segundo o grupo de pesquisadores da Organização Mundial da Saúde o termo qualidade de vida é a “percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (The WHOQOL Group, 1995).

Sendo assim, é elucidado pela literatura que para uma melhor qualidade de vida à prática regular de exercícios físicos é de suma importância assim como a alimentação saudável (Machón et al., 2017). Diante do exposto, o objetivo do estudo foi avaliar a capacidade funcional e a qualidade de vida de mulheres de meia idade e idosas, registradas na Estratégia Saúde da Família (ESF) em Conselheiro Lafaiete-MG.

2. Metodologia

Delineamento do estudo

Foi realizado um estudo transversal, com mulheres cadastradas na Estratégia Saúde da Família (ESF) e que participavam do grupo de atividade física oferecido à comunidade, foram convidadas a compor a amostra do estudo, após cumprirem os critérios de inclusão.

Participantes

As mulheres que participavam do grupo de atividade física oferecido pelo Núcleo de apoio a Saúde da Família (NASF) dos bairros Cachoeira, JK e Lourdes, foram convidadas a participar do estudo, não foram incluídos indivíduos do sexo masculino devido a baixa adesão dos mesmos ao grupo. Dessa forma foram incluídas mulheres idosas (60-74 anos) e de meia idade (45-59 anos) que apresentaram um atestado médico, o qual informava que elas estavam aptas à prática de exercício, além de assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aceitarem realizar os testes e questionários propostos.

O município de Conselheiro Lafaiete consta com 31 Estratégia Saúde da Família (ESF), os três bairros acima foram selecionados devido à acessibilidade entre pesquisadores e participantes. Um dos motivos para o estudo ter selecionado o referido

município é a localização da sede da faculdade ser na mesma cidade, viabilizando uma melhor comunicação e interação entre os pesquisadores do centro universitário com os ESF.

Avaliação Antropométrica

A estatura (m) e a massa corporal (kg) dos indivíduos foram mensuradas através de balança profissional mecânica antropométrica com estadiômetro adulto (FILIZOLA), com capacidade de 150 quilogramas, já a circunferência do quadril e cintura (CC) foram mensuradas em centímetros com fita métrica inextensível seguindo técnicas previamente padronizadas (Lohman, 1988). O índice de massa corporal (IMC) foi calculado utilizando as medidas de peso e estatura seguindo a equação proposta previamente (Quételet, 1870), ($IMC = \text{massa}/\text{altura}^2$). Já a relação cintura estatura (RCE) foi calculada seguindo a equação de Madruga, et al., (2016), onde ($RCE = CC/\text{estatura}$). Além disso, os indivíduos foram questionados quanto a patologias e medicamentos usados.

Avaliação da qualidade de vida

Para a avaliação da qualidade de vida foi utilizado o questionário The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36), questionário validado no Brasil por Ciconelli et al. (1999). O SF-36 tem sido o principal instrumento para avaliação da qualidade de vida, sendo empregado em pesquisas clínicas e estudos epidemiológicos por ter uma fácil aplicação e compreensão pelo indivíduo (Baptista, 2011).

É um questionário genérico que quantifica a percepção da qualidade de vida do avaliado, avaliação da capacidade funcional e cardiovascular (Rikli & Jones, 1999). É dividido em oito domínios e dois subgrupos: componente físico que engloba a capacidade funcional (CF), a dor (D), o estado geral de saúde (EGS) e o aspecto físico (AF); e o componente mental que engloba o aspecto emocional (AE), a saúde mental (SM), a vitalidade (V) e o aspecto social (AS) (Ciconelli et al., 1999). Os escores de cada domínio são pontuados de 0 a 100, onde zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde. O questionário é aplicado sob a forma de entrevista individualizada, apesar do instrumento ser auto administrável, devido à variabilidade escolar das voluntárias.

Bateria de testes

Previamente e imediatamente após a realização dos testes foram mensurados os valores de pressão arterial de forma manual, com o auxílio de um esfigmomanômetro aneróide e estetoscópio (BIC) conforme recomendado nas diretrizes de hipertensão (Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2020). Sendo considerado dentro dos valores de normalidade a pressão sistólica variando de 120-129 mmHg e diastólica entre 80-84 mmHg (Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2020).

O teste de caminhada de 6 minutos é um teste que avalia a capacidade funcional e cardiovascular dos indivíduos (Rikli & Jones, 1999). Foi aplicado em um percurso de 30 metros de extensão, realizado em uma quadra onde as idosas geralmente praticavam suas atividades físicas dos grupos do NASF, obedecendo as diretrizes da American Thoracic Society (ATS, 2002). As participantes foram instruídas a caminhar durante 6 minutos o mais rápido possível. A cada minuto o tempo do avaliado era informado e restando 15 segundos para o término do teste o avaliado também foi informado. Ao final do teste foi registrada a distância percorrida em metros. Em casos de fadiga extrema ou algum outro sintoma limitante, o teste deveria ser interrompido, mas não aconteceu no presente estudo.

O teste de sentar e levantar da cadeira foi utilizado para avaliação da força muscular em membros inferiores (Rikli & Jones, 1999). Previamente a realização do teste os voluntários foram familiarizados ao protocolo onde realizava-se 5 repetições. Para execução foi necessário um cronômetro e uma cadeira de madeira com 44 centímetros de altura, com um encosto reto e sem

braços. O teste se iniciou com o avaliado sentado na cadeira com as costas retas e os braços cruzados na frente do tronco e pés apoiados sobre o solo. Ao comando de “Atenção, já!” O participante deveria executar o máximo de agachamentos possíveis na cadeira em 30 segundos, foram consideradas somente as repetições completas, quando o participante se levantava e sentava novamente na cadeira (Santana et al., 2014).

O Timed Up and Go é um teste que avalia o equilíbrio dinâmico e a agilidade (Podsiadlo & Richardson, 1991). Para realização do teste foi necessário uma cadeira de madeira com 46 centímetros de altura, com encosto reto e um cone. O cone foi posicionado a uma distância de 3 metros da cadeira. Ao comando do avaliador o indivíduo levantou-se da cadeira e caminhou em direção ao cone, que foi contornado retornou e sentou-se. Durante todo o percurso o cronômetro registrou o tempo.

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade Santa Rita sob protocolo n° 2.793.122.

Análise de dados

Utilizou-se o software SPSS versão 21 para análise dos dados e a confecção dos gráficos foi realizada no software Prisma. Os dados estão apresentados como média \pm desvio padrão. Após testar a normalidade dos dados através do teste de Shapiro-Wilk, foi realizado teste t pareado para comparação das médias das distâncias previstas versus a observada conforme proposto por Enright e Sherrill (1998). Foi utilizado o Jamovi para verificar a correlação entre os domínios do SF-36 com o TSLC, TUG e TC6' através dos testes de correlação de Pearson e Spearman de acordo com a normalidade dos dados. O critério adotado para classificar a intensidade das correlações foi muito fraca (0,00 à 0,19), fraca (0,20 à 0,39), moderada (0,40 à 0,69), forte (0,70 à 0,89), muito forte (0,90 à 1,00), conforme proposto na tabela de interpretação dos índices de correlação por Baba, Vaz, Costa, (2014). O nível de significância para todos os testes foi de 5% ($p < 0,05$).

3. Resultados

Foram incluídas no estudo 26 mulheres com idade média de $63,00 \pm 10,78$ anos, os dados de caracterização da amostra estão apresentados na Tabela 1. Com relação aos indicadores de saúde, 23% das voluntárias relataram não apresentar nenhuma patologia, 65,3% relataram ser hipertensas, 30,7% diabéticas, 7,7% osteoporose, 7,7 % problemas cardíacos e 3,8% relataram ser portadoras de problemas respiratórios e depressão. Quanto ao consumo de medicamentos, apenas 23% dos indivíduos não fazem uso de nenhum tipo de medicamento; 50% dos indivíduos fazem uso de dois tipos de medicamentos; 11,5% de três tipos de medicamentos; 7,7% de um tipo de medicamento; e 7,7% de cinco classes de medicamentos. Para melhor interpretação dos resultados nos testes, o grupo total ($n=26$) foi dividido em mulheres idosas ($n=18$) e de meia idade ($n=8$), representados abaixo a Tabela 1 com a caracterização dessa amostra, além disso, está representado o valor p referente a comparação das médias dos grupos meia idade e idosas, onde pode ser observado que apenas a idade apresentou diferença significativa, o que era de se esperar visto que um grupo são de idosas e o outro meia idade, os demais dados não apresentaram valores significativos, o que demonstra a homogeneidade da amostra.

Tabela 1. Dados de caracterização da amostra e pressão arterial pré e pós realização dos testes (n=26), dados apresentados em média e desvio padrão.

| Variável | Meia Idade | Idosas | Total | p |
|---------------------------|--------------|--------------|----------------|------|
| Idade (anos) | 50,13±5,67 | 70,50±6,33 | 63,00 ± 10,78 | 0,00 |
| Peso (quilogramas) | 67,55±11,42 | 66,55±10,22 | 66,86 ± 10,38 | 0,83 |
| Estatura (m) | 1,55±0,03 | 1,58±0,08 | 1,57 ± 0,07 | 0,12 |
| CC (cm) | 87,50±13,62 | 92,72±17,07 | 91,12± 16,00 | 0,41 |
| IMC (kg/ m ²) | 28,12±4,04 | 26,87±5,22 | 27,25 ± 4,84 | 0,51 |
| RCE | 0,57±0,09 | 0,59±0,11 | 0,58± 0,10 | 0,55 |
| PAS pré teste (mmHg) | 126,25±15,98 | 129,44±16,26 | 128,46 ± 15,92 | 0,64 |
| PAS pós teste (mmHg) | 131,11±14,10 | 125,00±17,73 | 129,23 ± 15,21 | 0,40 |
| PAD pré teste (mmHg) | 77,50±11,65 | 82,78±5,75 | 81,15± 8,16 | 0,25 |
| PAD pós teste (mmHg) | 71,25±12,46 | 75,00±15,43 | 68,01 ± 14,44 | 0,52 |

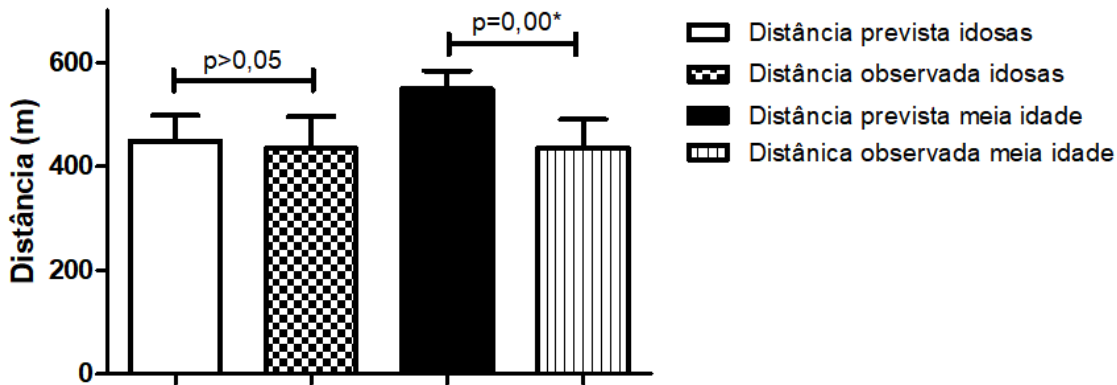
CC, circunferência da cintura, IMC: índice de massa corporal; RCE, relação cintura estatura; m, metros; cm, centímetros; PAS, pressão arterial sistólica; PAD, pressão arterial diastólica; mmHg: milímetros de mercúrio. Fonte: Autores

Após o cálculo da relação cintura estatura (RCE) foi encontrada uma média de $0,58 \pm 0,10$ para a amostra total, o que mostra que esses indivíduos estão acima dos valores recomendados pela literatura, o qual a classificação recomendada é de 0,50 (Corrêa et al., 2019). Mesmo dividindo os grupos o valor médio da relação cintura estatura foi superior a 0,50 conforme demonstrado na Tabela 1. Apenas 15,3% das 26 mulheres não apresentam o risco de desenvolver doença cardiovascular, além disso, não foi observada diferença nos valores de RCE entre os grupos meia idade e idosas ($p=0,07$).

Previamente à realização dos testes e imediatamente após os valores de pressão arterial foram mensurados e se encontram apresentados na Tabela 1, a PAS não apresentou variação significativa nos valores pré e pós teste ($p=0,77$) e a PAD apresentou uma queda significativa ($p=0,02$).

Os dados do TC6 estão apresentados em valores preditos e observados como é demonstrado no Gráfico 1, onde podemos inferir que os indivíduos de meia idade percorreram uma distância menor do que a prevista para a idade.

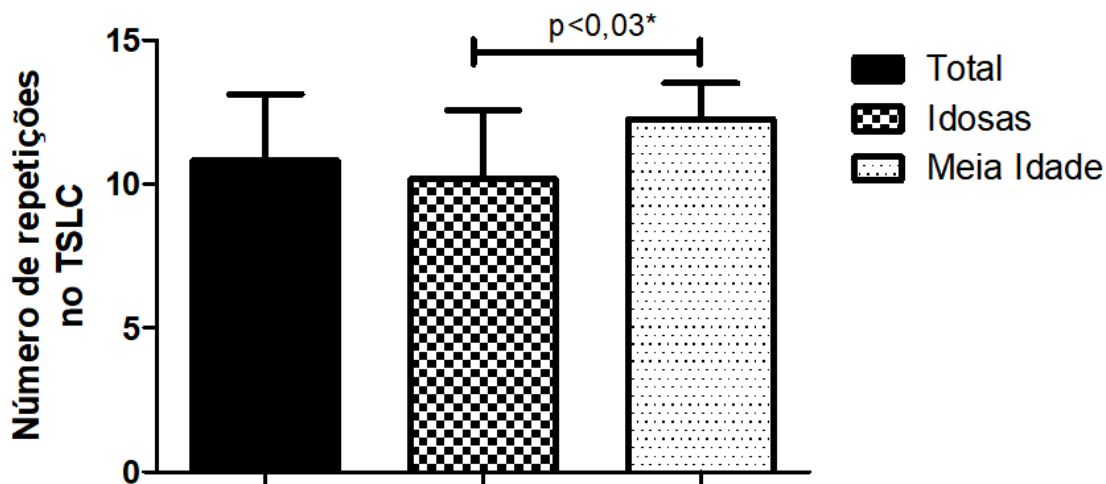
Gráfico 1. Resultados do teste de caminhada de 6 minutos, valores previstos e observados considerando indivíduos de meia idade (n=8) e idosas (n=18).



m: metros; p*: valor p significativo. Fonte: Autores.

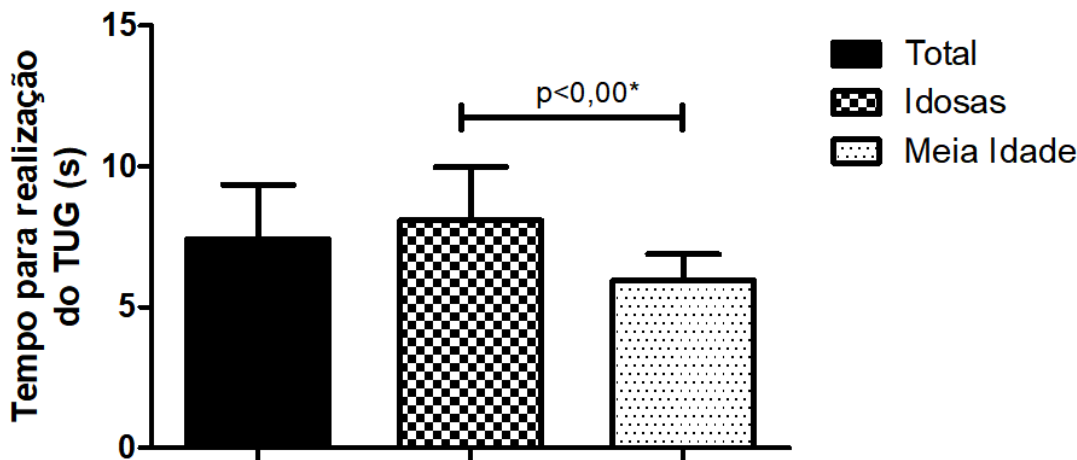
No TSLC não houve diferença significativa no número de repetições entre os participantes intra grupo ($p= 0,73$), entretanto quando analisado o grupo meia idade e idosas foi observada diferença conforme pode ser observado no Gráfico 2. O mesmo foi observado quando realizado o TUG que se encontra representado pelo Gráfico 3.

Gráfico 2. Número de repetições no Teste de sentar e levantar da cadeira considerando a amostra total (n=26), indivíduos de meia idade (n=8) e idosas (n=18), dados apresentados em média e desvio padrão.



TSLC, teste de sentar e levantar da cadeira; * valor de p estatisticamente significativo. Fonte: Autores.

Gráfico 3. Tempo para realização do TUG, em segundos, considerando a amostra total (n=26), indivíduos de meia idade (n=8) e idosos (n=18), dados apresentados em média e desvio padrão.



TUG, Timed Up and Go; s, segundos; * valor de p estatisticamente significativo. Fonte: Autores.

Após os cálculos dos *escores* do SF-36 os resultados foram apresentados em média e desvio padrão na Tabela 2, eles foram divididos em grupos total, idosos e meia idade, onde o valor p representa a comparação entre os grupos de meia idade e idosos. Considerando a amostra total os *escores* que apresentaram pior classificação foram limitações emocionais, seguido de limitação por aspecto físico e aspectos emocionais, os demais *escores* foram acima de 60, sendo que o melhor *escore* foi capacidade funcional. Quando considerado o grupo de idosos, o pior *escore* foi o da variável limitação emocional, seguida de limitação por aspecto físico e aspectos sociais, os demais *escores* apresentaram valores acima de 57. Entretanto, quando considerado o grupo de meia idade o menor *escore* foi da variável estado geral de saúde que apresentou valor de 66, os demais *escores* apresentaram valores acima de 75.

Quando comparado os grupos meia idade e idosos os domínios capacidade funcional (CF), limitação por aspecto físico (LAF), dor (D), aspecto social (AS), limitação por aspecto emocional (LAE) e saúde mental (SM) dos indivíduos idosos apresentaram um pior *escore*.

Tabela 2. Valores dos *escores* do SF-36 considerando a amostra total (n=26), indivíduos de meia idade (n=8) e idosos (n=18).

| Variável | Grupos | | | p |
|----------|---------------|------------------|--------------|--------|
| | Total (n=26) | Meia idade (n=8) | Idoso (n=18) | |
| CF | 76,92 ± 33,26 | 93,13±17,51 | 69,72± 36,36 | 0,03* |
| LAF | 53,83 ± 32,93 | 84,38±26,52 | 40,28 ±25,92 | 0,002* |
| D | 68,77 ± 27,77 | 87,00±18,21 | 60,67±27,78 | 0,02* |
| EGS | 60,15 ± 16,60 | 66,75±17,42 | 57,2±15,83 | 0,19 |
| V | 74,81 ± 19,26 | 79,38±19,90 | 72,78±19,19 | 0,43 |
| AS | 54,54 ± 24,94 | 75,13±29,06 | 45,39±16,69 | 0,01* |
| LAE | 46,15 ± 43,33 | 83,38±25,23 | 29,61±39,45 | 0,00* |
| SM | 68,62± 26,48 | 86,50±12,64 | 60,67 ±27,35 | 0,02* |

CF= Capacidade Funcional; LAF= Limitação por Aspecto Físico; LAE= Limitação por Aspecto Emocional; V= Vitalidade; SM= Saúde Mental; AS= Aspecto Social; D= Dor; EGS= Estado Geral de Saúde *, valor estatisticamente significativo comparando os grupos meia idade e idosos. Fonte: Autores.

No que diz respeito às correlações apresentadas na Tabela 3 nota-se que, nos resultados do teste de correlação, é possível observar uma relação positiva moderada entre os valores de Capacidade Funcional e Vitalidade em relação ao número de repetições no teste de sentar e levantar da cadeira. Pode-se notar uma relação negativa forte entre os valores de Capacidade Funcional e Saúde Mental em relação ao tempo de execução do *Time Up and Go*. Observa-se também uma relação positiva moderada entre os valores de Dor, Vitalidade e Saúde Mental em relação à distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 minutos.

Tabela 3. Correlação entre os domínios da Qualidade de Vida com Teste de Sentar e Levantar da Cadeira, TUG e Teste de Caminhada de 6 minutos.

| Domínio de Qualidade de Vida | TSLC | | TUG | | TC6' | |
|------------------------------------|---------|------|---------|-------|---------|------|
| | p-value | r | p-value | r | p-value | r |
| Capacidade Funcional | 0,04* | 0,48 | <0,01* | -0,74 | 0,16 | 0,34 |
| Limitação por Aspectos Físicos | 0,67 | 0,10 | 0,07 | -0,43 | 0,42 | 0,19 |
| Dor | 0,14 | 0,35 | 0,06 | -0,43 | <0,01* | 0,61 |
| Estado Geral de Saúde | 0,35 | 0,23 | 0,08 | -0,41 | 0,16 | 0,34 |
| Vitalidade | 0,02* | 0,51 | 0,05 | -0,45 | 0,04* | 0,47 |
| Aspectos Sociais | 0,35 | 0,23 | 0,23 | -0,29 | 0,42 | 0,19 |
| Limitações por Aspectos Emocionais | 0,43 | 0,19 | 0,23 | -0,29 | 0,78 | 0,07 |
| Saúde Mental | 0,41 | 0,20 | 0,02* | -0,53 | <0,01* | 0,68 |

TSLC=Teste de Sentar e Levantar da Cadeira; TUG= *Time Up and Go*; TC6'=Teste de Caminhada de 6 minutos. Fonte: Autores.

4. Discussão

O presente estudo demonstra redução da agilidade, redução da distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos e além disso, uma pior qualidade de vida para as mulheres idosas.

A capacidade funcional pode ser avaliada sob dois aspectos: relacionados às atividades básicas da vida diária as quais são ligadas ao autocuidado, tais como banhar-se, vestir-se, alimentar-se, ser continente e às atividades instrumentais da vida diária são compostas por às ações mais complexas, como a participação social, que abrange o ato de fazer compras, usar o telefone, dirigir e usar meios de transporte coletivo (Pinto et al., 2016).

O teste de caminhada de seis minutos é usado para avaliar a capacidade funcional dos indivíduos, em estudo realizado por Santana et al. (2014) foi padronizada a distância percorrida de 495 à 600 metros, para a idade de 60 – 64 anos. Já para Mazo et al. (2015) a distância prevista para a mesma idade é $541,5 \pm 56,5$ para mulheres, isso mostra que as idosas do estudo atual estão dentro dos valores previstos para idade. Entretanto, os valores observados foram menores do que os previstos calculados pela idade, além disso, houve uma queda significativa da distância percorrida quando comparada com a observada para mulheres de meia idade.

Em relação aos dados de correlação sobre o TC6' e os domínios do SF-36, no estudo de Souza e colaboradores (2011) foi demonstrado correlação positiva moderada entre a distância percorrida e os domínios CF, LAF e V, no estudo atual foi encontrado também correlação positiva moderada entre a distância percorrida e os domínios do SF-36 D, V e SM. Ambos os estudos apontam que para uma melhor qualidade de vida é de suma importância ser ativo e ter uma boa capacidade funcional.

Em um estudo realizado no Sul do Brasil, verificou-se as condições de saúde de pessoas idosas residentes em uma comunidade rural, foi observada dependência leve em uma parcela significativa da população (52,9%), sinalizando que os

indivíduos pesquisados se encontravam em um estado inicial de declínio funcional. Os graus de dependência mais severos foram encontrados apenas entre as mulheres, e elas apresentaram maior prejuízo na realização das suas atividades diárias quando comparadas aos homens (Rigo, et al., 2010).

O TUG é uma ferramenta útil para controle e prevenção do risco de quedas nos idosos que vivem na comunidade, o que pode significar uma melhoria na qualidade de vida dessa população e diminuir os custos de saúde (Rodrigues et al., 2018), indivíduos que realizam o teste em até 10 segundos tem uma classificação como desempenho normal e o risco de quedas é baixo, diante disso, os indivíduos avaliados no estudo apresentam baixo risco de quedas, pois realizaram o teste em menos de 10 segundos.

Em relação aos dados de correlação do TUG e os domínios do SF-36 foi demonstrado no estudo de Ribeiro e Biagini (2019) que houve correlação significativa com os domínios CF e LAF, concluem que o desempenho físico se relaciona com a qualidade de vida desses indivíduos e que o medo de cair se encontra relacionado com a qualidade de vida.

Em estudo realizado por Santana e colaboradores (2014) o tempo para realização do TUG em mulheres com idade entre 60 a 64 anos seria de 4,4 a 6 segundos. E no nosso estudo, 100% das mulheres não completaram o teste com o valor mínimo recomendado. Já para Mazo e colaboradores (2015) o tempo para realização do teste padronizado é de $5,4 \pm 0,8$. Esses dados se opõem aos encontrados no estudo atual onde nem as mulheres de meia idade realizaram o teste no tempo mínimo recomendado.

Esse declínio observado na menor distância percorrida e o tempo elevado para realização do TUG podem ser devidos as reduções nos níveis de força causados pelo processo de envelhecimento e tem como consequência uma diminuição da capacidade funcional, acompanhada de perda de equilíbrio e de velocidade de marcha, comprometendo a realização de inúmeras tarefas diárias, inclusive o TUG e TC6 (Correia et al., 2006; Rosa, 2012).

Ao avaliar e correlacionar a força e a qualidade de vida de mulheres de meia idade e idosas, os resultados demonstram redução da força e conseqüente declínio da qualidade de vida auto relatada por essas mulheres, principalmente as idosas.

As mulheres avaliadas apresentam um déficit de força segundo os valores padronizados por Mazo et al. (2015), os mesmos realizaram a bateria *Senior Fitness Test* (SFT) para validação de valores de referência para idosos brasileiros, onde sugerem que para idosos de 60 a 69 anos de idade o número de repetições no TSLC deve estar entre 14,9 a 15,6. Esses resultados servem de parâmetro para verificar que a amostra analisada no presente estudo se encontra abaixo do padrão onde as idosas avaliadas realizaram $10,56 \pm 2,48$ repetições no teste enquanto as mulheres de meia idade realizaram $12,88 \pm 1,73$, isso mostra que a amostra analisada apresenta um déficit de força independentemente da idade.

Os resultados de Caldas et al. (2019) corroboram para afirmação que as mulheres avaliadas apresentam déficit de força, pois as idosas realizaram 17 repetições no teste, nesse estudo os autores investigaram o efeito de 16 semanas de treinamento físico multicomponente em 27 idosas com idade média de $67,8 \pm 6,5$, elas foram avaliadas pré e pós intervenção, os autores observaram que os indivíduos realizaram 14 repetições pré e 17 repetições após o programa de intervenção, sugerindo que houve uma melhora em suas capacidades físicas.

Rosa et al. (2019) realizaram uma intervenção por 20 semanas incluindo 18 idosas ativas, praticantes de musculação, com idade média de $61,44 \pm 1,88$ anos, avaliadas pré e pós intervenção a fim de verificar a força de membros inferiores realizada pelo TSLC. Foram encontradas $15,22 \pm 2,798$ e $18,78 \pm 2,901$ repetições, respectivamente.

Após analisar os valores de referência na literatura podemos inferir que 15 mulheres não realizaram o número mínimo de repetições, considerando a classificação para idosas, ou seja, apenas 42 % das voluntárias realizaram o número mínimo de repetições independentemente da idade. Diante do exposto, pode-se observar que as mulheres avaliadas apresentam déficit de força mesmo praticando exercício físico no mínimo duas vezes na semana no PSF de referência. É sabido que o processo de envelhecimento leva a várias alterações na vida dos indivíduos sejam elas funcionais, físicas ou psicológicas, sendo que um dos fatores que pode ressaltar é a diminuição de massa muscular com o passar dos anos, esse processo de sarcopenia é um fator que

irá influenciar na perda de força desses indivíduos (Pícoli, et al., 2011). Esse processo leva a redução da capacidade de realização das atividades de vida diária (Barbosa et al., 2014) e estão relacionadas com redução na capacidade funcional e consequente aumento no risco de quedas devido a pioras no padrão da marcha e déficit de equilíbrio (Cadore, et al., 2012; Chen, et al., 2017).

A força está correlacionada com a qualidade de vida, o indivíduo que possui algum tipo de limitação para realizar suas atividades básicas da vida diária automaticamente sofrerão influência em sua qualidade de vida (Machón et al., 2017). O exercício físico aliado a uma boa alimentação ajudará na prevenção de incapacidade funcional, dando a esses indivíduos uma vida saudável e ativa, gerando uma melhor qualidade de vida. A qualidade de vida está relacionada ao bem-estar físico, mental e social e abrange áreas como a capacidade funcional (Missio & Vieira, 2019).

Pimenta e Navarro (2009) realizaram um estudo com 30 indivíduos idosos, praticantes de exercício físico, duas vezes na semana, sendo que a maioria desses resultados contrapõe ao que foi encontrado no estudo atual onde as variáveis apresentaram escores inferiores, tais como limitações por aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, aspectos sociais, limitação por aspectos emocionais, saúde mental; apenas as variáveis capacidade funcional e vitalidade apresentaram escores superiores aos observado pelos autores para indivíduos idosos.

Já Camões et al. (2016) realizaram um estudo com idosos ativos e foram encontrados resultados superiores ao estudo atual, somente a variável EGS apresentou escores inferiores. Entretanto, Beneli e Carvalho (2016) realizaram uma pesquisa avaliando a qualidade de vida de mulheres de meia idade que praticavam exercício duas vezes na semana, contrapondo nosso estudo que encontraram resultados superiores para as variáveis capacidade funcional, dor, vitalidade, saúde mental e inferiores para as demais variáveis.

Encontramos também no presente estudo uma correlação entre os domínios do SF -36 com o TSLC, isso mostra os benefícios oferecidos pela prática de exercício físico, em relação à promoção da saúde e uma boa qualidade de vida. Além disso, o exercício é uma das formas de prevenir e tratar doenças cardiovasculares, as quais são consideradas um problema de saúde pública no mundo (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2016; Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2018; Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2020).

Observa-se que uma das maiores causas de mortalidade no Brasil e no mundo estão relacionadas a doenças cardiovasculares e as mesmas podem estar associadas a patologias como obesidade, hipertensão arterial, dislipidemia e resistência à insulina (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2016; Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2018). Diante disso, foi avaliada a relação cintura estatura, que hoje é considerada um indicador simples e efetivo para mensurar a obesidade abdominal tanto em adultos quanto em crianças, discriminando risco coronariano melhor do que o IMC e a circunferência da cintura, nessas faixas etárias (Madruga, et al., 2016). Um valor maior que 0,50 é sugerido como ponto de corte para o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares em indivíduos de ambos os sexos a partir dos seis anos de idade (Madruga, et al., 2016; Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2018). Assim, pode-se inferir que as mulheres avaliadas no presente estudo apresentam risco de desenvolver doenças cardiovasculares no futuro, pois apenas 15,3% das mulheres não apresentam o risco de desenvolver doença coronariana, independentemente da idade, conforme representado na Tabela 2, onde as mulheres de meia idade apresentam um valor de $0,57 \pm 0,09$ e as mulheres idosas apresentam $0,59 \pm 0,11$. Além de apresentarem esse risco elevado 65,3% das mulheres relataram já possuir hipertensão, 30,7% diabetes e 7,7 % relatam problemas cardíacos e 73% das mulheres já fazem uso de algum tipo de medicamento.

As mulheres avaliadas apresentaram razão cintura estatura elevada ($>0,5$), o que significa que elas se encontram no ponto de corte para risco de desenvolverem doenças cardiovasculares, além disso, foram encontrados baixos níveis de força de membros inferiores e uma correlação significativa entre a força, avaliada através do TSLC, e os domínios dor, vitalidade e saúde mental do questionário de qualidade de vida SF-36.

5. Conclusão

Em virtude do que foi mencionado, os indivíduos dessa pesquisa apresentaram redução do equilíbrio dinâmico e agilidade, entretanto não apresentaram risco de quedas. Além disso, apresentaram redução na distância percorrida no TC6' apontando uma pior qualidade de vida para as mulheres idosas. Percebe-se razão cintura estatura acima dos limites recomendados o que demonstra que a amostra apresenta risco de desenvolverem doenças cardiovasculares no futuro.

Diante disso, pode-se afirmar que tais indivíduos precisam trabalhar mais exercícios de força, para como consequência se elevar a capacidade funcional e os escores do questionário de qualidade de vida. Deve-se incentivar essas mulheres a continuarem no programa de exercícios oferecido pelo NASF em seu bairro, para evitar que ocorra uma queda ainda maior em suas capacidades funcionais que afetarão diretamente sua qualidade de vida, sem contar que a socialização intragrupo é um fator fundamental para uma vida saudável, prevenindo o risco de desenvolverem doenças como a depressão.

Referências

- American Thoracic Society (2002). ATS statement: guidelines for the six minute walk test. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 166 (1), 111-117.
- Baba, R. K., Vaz, M. S. M. G., & Da Costa, J. (2014). Agrometeorological data correction using statistical methods. *Revista Brasileira de Meteorologia*, 29(4), 515–526. <https://doi.org/10.1590/0102-778620130611>
- Baptista, V. C. (2011). *Correlação do teste de caminhada de seis minutos e euroscore com a qualidade de vida em pacientes submetidos à revascularização do miocárdio*.
- Barbosa, B. R., de Almeida, J. M., Barbosa, M. R., & Rossi-Barbosa, L. A. R. (2014). Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Ciencia e Saude Coletiva*, 19(8), 3317–3326. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014198.06322013>
- Beneli, L. M., & Carvalho, C. F. (2016). Avaliação da qualidade de vida em mulheres de meia idade praticantes de pilates. *Revista Saúde e Meio Ambiente*, 3(2), 54–61. http://seer.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/1965/pdf_12
- Brasileira, S. (2016). *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 107.
- Cabral, A. L. L. (2011). *Tradução e validação do teste Timed Up & Go e sua correlação com diferentes alturas da cadeira*. 100.
- Cadore, E. L., Silveira Pinto, R., & Martins Kruehl, L. F. (2012). Adaptações neuromusculares ao treinamento de força e concorrente em homens idosos. / Neuromuscular adaptations to strength and concurrent training in elderly men. *Brazilian Journal of Kineanthropometry & Human Performance*, 14(4), 483–495. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=91924866&lang=pt-br&site=ehost-live>
- Caldas, L. R. dos R., Albuquerque, M. R., Araújo, S. R. de, Lopes, E., Moreira, A. C., Cândido, T. M., & Carneiro-Júnior, M. A. (2019). Sixteen weeks of multicomponent physical training improves strength, agility and dynamic balance in the elderly woman. *Revista Brasileira de Ciências Do Esporte*, 41(2), 150–156. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.04.011>
- Camara, F. M., Gerez, A. G., Miranda, M. L. de J., & Marília, V. (2008). Elderly functional capacity: types of assessment and trends. *Acta Fisiatrica*, 15(4), 249–256. http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=130
- Camões, M., Fernandes, F., Silva, B., Rodrigues, T., Costa, N., & Bezerra, P. (2016). Exercício físico e qualidade de vida em idosos: Diferentes contextos sociocomportamentais. *Motricidade*, 12(1), 96–105. <https://doi.org/10.6063/motricidade.6301>
- Carlos, J., Ribeiro, T., & Biagini, A. P. (2015). *Envelhecimento, Capacidade Funcional, Quedas, Qualidade de vida, Idosos*.
- César, C. C., De Mambrini, J. V. M., Ferreira, F. R., & Lima-Costa, M. F. (2015). Functional capacity in the elderly: Analyzing questions on mobility and basic and instrumental activities of daily living using item response theory. *Cadernos de Saude Publica*, 31(5), 931–945. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00093214>
- Chen, H. T., Chung, Y. C., Chen, Y. J., Ho, S. Y., & Wu, H. J. (2017). Effects of Different Types of Exercise on Body Composition, Muscle Strength, and IGF-1 in the Elderly with Sarcopenic Obesity. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(4), 827–832. <https://doi.org/10.1111/jgs.14722>
- Ciconelli, R. M. (1999). *Validação Do Sf 36.Pdf* (pp. 143–150).
- Corrêa, M. M., Facchini, L. A., Thumé, E., Oliveira, E. R. A., & Tomasi, E. (2019). Habilidade da razão cintura-estatura na identificação de risco à saúde. *Revista de Saúde Pública*, 53, 1–12.
- Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes. (2018). Editora Científica *Clannad*, São Paulo.
- Brito, T. R. P., Nunes, D. P., Duarte, Y. A. de O., & Lebrão, M. L. (2018). Social network and older people's functionality: Health, well-being, and aging (SABE) study evidences. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 21(Suppl 2). <https://doi.org/10.1590/1980-549720180003.supl.2>

- Santana, F. S., da Cunha Nascimento, D., de Freitas, J. P. M., Miranda, R. F., Muniz, L. F., Santos Neto, L., da Mota, L. M. H., & Balsamo, S. (2014). Avaliação da capacidade funcional em pacientes com artrite reumatoide: implicações para a recomendação de exercícios físicos. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 54(5), 378–385. <https://doi.org/10.1016/j.rbr.2014.03.021>
- Ikegami, É. M., Souza, L. A., Tavares, D. M. D. S., & Rodrigues, L. R. (2020). Functional capacity and physical performance of community-dwelling elderly: A longitudinal study. *Ciencia e Saude Coletiva*, 25(3), 1083–1090. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.18512018>
- Issues, S., Test, M. W., Equipment, R., & Preparation, P. (2002). *American Thoracic Society ATS Statement : Guidelines for the Six-Minute Walk Test*. 166, 111–117. <https://doi.org/10.1164/rccm.166/1/111>
- Jalili, M., Nazem, F., Sazvar, A., & Ranjbar, K. (2018). Prediction of Maximal Oxygen Uptake by Six-Minute Walk Test and Body Mass Index in Healthy Boys. *Journal of Pediatrics*, 200, 155–159. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.04.026>
- Jay, S. J., & Enright, P. (2000). Reference equations for the six-minute walk in healthy adults [1] (multiple letters). *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 161(4 I), 1396. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.161.4.16147a>
- Machón, M., Larrañaga, I., Dorronsoro, M., Vrotsou, K., & Vergara, I. (2017). Health-related quality of life and associated factors in functionally independent older people. *BMC Geriatrics*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0410-3>
- Madruga, J. G., Silva, F. M., & Adami, F. S. (2016). *Cardiologia*. 35(9).
- Mazo, G. Z., Petreça, D. R., Sandreschi, P. F., & Benedetti, T. R. B. (2015). Normative values of physical fitness for Brazilian elderly woman aged 60-69 years. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 21(4), 318–322. <https://doi.org/10.1590/1517-869220152104134470>
- Missio, M. M., & Vieira, S. V. (2019). Experiência em grupos de convivência de idosos: interfaces com a terapia ocupacional. *Revista Brasileira Em Promoção Da Saúde*, 32, 1–6. <https://doi.org/10.5020/18061230.2019.7436>
- Moreira, L. B., da Silva, S. L. A., de Castro, A. E. F., Lima, S. S., Estevam, D. O., de Freitas, F. A. S., Vieira, É. L. M., & Pereira, D. S. (2020). Factors associated with functional capacity in the elderly enrolled in the family health strategy. *Ciencia e Saude Coletiva*, 25(6), 2041–2050. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.26092018>
- Normatizações, C. De, Markman, B., Carlos, A., Sousa, S., Felice, A., Issa, C., Nascimento, B. R., Filho, H. C., Luiz, M., Vieira, C., Mota-gomes, A., Weimar, D., Sebba, K., Isaac, C., Rodrigues, S., Bortolotto, L. A., Mota-gomes, M. A., Brandão, A. A., Diógenes, A., & Borba, E. De. (2021). *Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020*. 28(2), 72–200.
- Nunciato, A. C., Pereira, B. C., & Silva, A. B. (2012). Métodos de Avaliação da Capacidade Física e Qualidade de Vida dos Idosos: Revisão de Literatura. *Saúde Em Revista*, 12(32), 41–48. <https://doi.org/10.15600/2238-1244/sr.v12n32p41-48>
- Oliveira, J. E. P. de, Júnior, R. M. M., & Vencio, S. (2018). *Diretrizes 2017-2018*. <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>
- Organização Mundial da Saúde (2005). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. 62.
- Pícoli, T. da S., Figueiredo, L. L. de, & Patrizzi, L. J. (2011). Sarcopenia e envelhecimento. *Fisioterapia Em Movimento*, 24(3), 455–462. <https://doi.org/10.1590/s0103-51502011000300010>
- Pinto, A. H., Lange, C., Pastore, C. A., de Llano, P. M. P., Castro, D. P., & dos Santos, F. (2016). Functional capacity to perform activities of daily living among older persons living in rural areas registered in the Family Health Strategy. *Ciencia e Saude Coletiva*, 21(11), 3545–3555. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.22182015>
- Podsiadlo, D; Richardson, S. (1991). The Timed Up and Go: A Test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly Persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 142–148. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1991946/>
- Prado, T. R. M., Borges Neto, J. de S., Lemos, L. da S., Bicalho, J. M. F., Oliveira, G. H., Guimarães, M. A., Tavares, P. A., & Símla, R. Á. de P. (2021). Influência de programa de exercícios físicos na mobilidade funcional em idosos. *Research, Society and Development*, 10(15), e495101523051. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23051>
- Pravatto, A., Felippo Siqueira Campos Ribeiro da Costa, A., & Navarro, F. (2008). Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício. *Março/Abril*, 8(2), 221–232.
- Rigo, I. I., Paskulin, L. M. G., & de Moraes, E. P. (2010). Capacidade funcional de idosos de uma comunidade rural do Rio Grande do Sul. *Revista Gaúcha de Enfermagem / EENFUFGRS*, 31(2), 254–261. <https://doi.org/10.1590/s1983-14472010000200008>
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (2006). Development and Validation of a Functional Fitness Test for Community-Residing Older Adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 1999(December), 1–6.
- Rodrigues, R. A. S., Teodózio, M. M., Espinosa, M. M., Fett, W. C. R., Melo, C. D., & Fett, C. A. (2018). Timed up and go test and self-perceived health in elderly: Population-based study. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 20(3), 247–257. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2018v20n3p247>
- Rosa, B. P. de S. (2012). Envelhecimento, Força Muscular E Atividade Física: Uma Breve Revisão Bibliográfica. *Revista Científica FacMais*, 2(1), 1–13.
- Silva, N. de A., & Menezes, T. N. de. (2014). Capacidade funcional e sua associação com idade e sexo em uma população idosa. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 16(3), 359–370. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2014v16n3p359>

Souza, J. F. de, Nogueira, I. D. B., Lira, M. J. L. de, Silva, E. C., Ferreira, G. M. H., & Nogueira, P. A. de M. S. (2011). Correlação entre capacidade funcional e qualidade de vida em idosos hipertensas submetidas a treinamento resistido. *ConScientiae Saúde*, 10(2), 312–318. <https://doi.org/10.5585/conssaude.v10i2.2813>

The Whoqol Group (1995). The World Health Organization quality of life assessment: position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine* 10:1403-1409.

Veras, R. P., & Oliveira, M. (2018). Aging in Brazil: The building of a healthcare model. *Ciencia e Saude Coletiva*, 23(6), 1929–1936. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04722018>

World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance. World Health Organization.