



**unifaema**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA – UNIFAEMA**

**TAIZA CRISTINA GOMES PORFIRIO**

**AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE  
IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA**

**ARIQUEMES - RO  
2023**

**TAIZA CRISTINA GOMES PORFIRIO**

**AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE  
IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Fisioterapia do  
Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA  
como pré-requisito para obtenção do título  
de bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Prof.<sup>a</sup> Ms. Jéssica Castro  
dos Santos

**ARIQUEMES - RO  
2023**

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

P835a Porfírio, Taiza Cristina Gomes.  
Avaliação da mobilidade, equilíbrio e capacidade funcional de idosos em um município no interior do estado de Rondônia. / Taiza Cristina Gomes Porfírio, Ariquemes, RO: Centro Universitário Faema – UNIFAEMA, 2023.  
65 f. ; il.  
Orientador: Prof. Ms. Jéssica Castro dos Santos.  
Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharelado em Fisioterapia – Centro Universitário Faema – UNIFAEMA, Ariquemes/RO, 2023.  
  
1. Saúde do Idoso. 2. Envelhecimento. 3. Qualidade de Vida. 4. Cuidados de Fisioterapia. I. Título. II. Santos, Jéssica Castro dos.  
  
CDD 615.82

**Bibliotecária Responsável**  
Herta Maria de Açucena do N. Soeiro  
CRB 1114/11

**TAIZA CRISTINA GOMES PORFIRIO**

**AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE  
IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Fisioterapia do  
Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA  
como pré-requisito para obtenção do título  
de bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Prof.<sup>a</sup> Ma. Jéssica Castro  
dos Santos.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Ma. Jéssica Castro dos Santos  
Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA

---

Profa. Dra. Taline Canto Tristão  
Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA

---

Profa. Ma. Jéssica de Souza Vale  
Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA

**ARIQUEMES – RO  
2023**

*Dedico este trabalho aos meus pais Agnaldo e Melânia, em especial ao meu falecido avô, Luiz Vitorino Porfirio, que me ensinou que mesmo nos momentos difíceis da vida, um bom humor, um belo sorriso no rosto torna tudo mais leve, para assim enfrentar as dificuldades da vida.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me abençoado todos esses anos, por me dar forças para enfrentar todos os meus obstáculos durante toda essa jornada.

Agradeço principalmente a minha mãe Melânia Cristina Ferreira Gomes e o meu pai Agnaldo Roberto Bernardo Porfirio, por estarem ao meu lado me apoiando e me dando força para nunca desistir, são minha maior motivação, meus maiores exemplos, grata pela educação, paciência, todo amor e carinho, sempre se sacrificando todos os dias, desde quando eu era bem pequena, me levando para escola em uma moto que mais parecia um carro, juntamente com meus primos, faça chuva ou faça sol, vocês sempre me levaram, juntamente com uma mãozinha das tias e tios, sempre para me proporcionar o melhor. Se tivesse mil vidas e com vocês que quero estar, grata por vocês serem quem são, os amores da minha vida.

Agradeço também o meu irmão Roberto Gabriel Gomes Porfirio por estar sempre ao meu lado, por ser essa pessoa extraordinária na minha vida, sempre me apoiando e sempre muito paciente comigo, você nem imagina o quanto foi importante na minha trajetória, minha fonte de energia, meu porto seguro em todos os momentos, você é luz na minha vida desde que nasceu, nunca irei me cansar de dizer Eu Te Amo.

Agradecimento mais que especial para o meu falecido avô Luiz Vitorino Porfirio que sempre me incentivou, desde os primeiros dias de aula me levando e me buscando, e quando não podia me buscar me esperava chegar da faculdade, para fazer perguntas sobre como foi minha aula. Sei que se as coisas fossem diferentes hoje estaria aqui na primeira fileira me aplaudindo com aquele seu jeitinho, mais sou privilegiada, pois hoje está no céu a estrela mais linda, ao lado do SENHOR, comemorando uma de muitas das minhas conquistas.

Agradeço, a minha orientadora Profa. Ma. Jéssica Castro dos Santos por todo conhecimento, paciência e dedicação ao longo de toda a jornada, me amparando quando necessário, tendo a paciência de me responder tarde na noite, tirando minhas dúvidas e sempre me acalmando, "Calma que vai dar certo".

Agradeço a todos aqueles que contribuíram de forma direta ou indiretamente para a realização de mais um sonho, as minhas amigas de faculdade que se tornaram bem mais que amigas e sim família, em especial a Emanuele Santos Aguitoni que me acolheu em sua casa como parte da família, sou extremamente grata por todo carinho

e amor que tiveram e tem comigo, e a Jhuliana Rosa dos Santos obrigada por ser essa pessoa amorosa, companheira, extrovertida, que esteve ao meu lado nos altos e baixos dessa jornada, agradeço também a Naiana, Graziane, Ariany que são pessoas incríveis que Deus colocou em minha vida, levarei sempre comigo nossas histórias e bons momentos juntas que vivemos. E aos demais colegas do curso, foram cinco anos juntos construindo boas histórias, muita risada, e uma vez ou outra uma desavença, feliz por fazer parte dessa turma de pessoas incríveis.

Agradeço a família extraordinária que faço parte, dona de um humor contagiante, união, companheirismo são nossos maiores pilares, mesmo de longe sempre se fazem presentes, me apoiando, e me incentivando: E por fim, e não menos importante agradeço a Joelma Melo de Barros uma mãe de coração que Deus me presenteou a alguns anos, me acolhendo em seu lar como membro de sua família, sempre acreditou no meu potencial, me incentivando a nunca desistir dos meus objetivos, sempre vibrou comigo nas pequenas e grandes conquistas, mesmo de longe.

O meu muito obrigada por fazerem parte dessa história linda da minha vida!

*Entrega o teu caminho ao Senhor;  
confie nele, e Ele tudo fará.*

**Salmo 37;5**



## RESUMO

O envelhecimento configura-se como um complexo conceito que envolve disfunções motoras, bioquímicas e morfológicas. Diante disso, é possível notar um impacto significativo no bem-estar dos idosos, com a diminuição da mobilidade, à medida que envelhecem, os músculos, ossos e articulações serão drasticamente afetados, levando também a diminuição do equilíbrio corporal, que está associada diretamente com a redução da capacidade funcional. Podendo então, prejudicar a independência dos idosos, atividades simples como a caminhada se tornam tarefas complicadas de serem realizadas, aumentando consideravelmente o risco de quedas nessa população. Este estudo trata-se de uma pesquisa de campo, do tipo exploratório-descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa, que deverá avaliar um grupo de idosos de ambos os sexos e diferentes idades que frequentam um centro de convivência, do Município no interior do estado de Rondônia. Foram incluídos na pesquisa os idosos que preencheram os critérios de avaliação, bem como idosos capazes de deambular seis metros de forma independente, e idosos que mantinham suas capacidades intelectuais preservadas. Nessa perspectiva, este trabalho teve como objetivo geral investigar os impactos causados pelo envelhecimento na mobilidade, equilíbrio postural e capacidade funcional em idosos com diferentes idades. Para a realização dessa pesquisa foram selecionados o teste Timed Up and Go (TUG) que tem como objetivo principal avaliar o equilíbrio, capacidade funcional, grau de fragilidade e o desempenho da marcha, o teste sentar e levantar (TSL) que avalia a capacidade de realizar exercícios físicos e a força muscular dos membros inferiores e, por último a escala de equilíbrio de Berg (EEB) uma avaliação funcional do desempenho do equilíbrio. Os dados foram analisados estatisticamente e comparados com os valores preditos para cada teste de acordo a idade, e foram apresentados dados como média e desvio padrão. Foram avaliados 51 (cinquenta e um) idosos, nos quais, cinco idosos não participaram da pesquisa pois os mesmos apresentavam características que compunham os critérios de exclusão, sete dos entrevistados realizaram somente a ficha de avaliação, pois não concluíram nem dos testes propostos. Foram obtidos resultados identificados através de alguns testes como por exemplo o teste ANOVA, que avaliou as medias dos testes de TUG, TSL e BERG, onde o mesmo identificou que a idade dos participantes não influencia nos resultados, o valor significativo de ( $p < 0.05$ ), de acordo com o teste de Regressão Linear valor de ( $p = 0.053$ ) comparado idade x pontuação obtida pelo teste de BERG. Os resultados reforçam a importância de avaliar o risco de quedas em idosos e a necessidade da adesão de idosos à prática de atividade física regular seja por meio de grupos de socialização, ou individuais, garantindo um envelhecer ativo, pois possuem menores risco de quedas, melhor mobilidade funcional e equilíbrio.

**Palavras-chave:** Mobilidade. Equilíbrio. Capacidade Funcional. Envelhecimento. Fisioterapia

## ABSTRACT

Aging is a complex concept that involves motor, biochemical and morphological dysfunctions. In view of this, it is possible to notice a significant impact on the well-being of the elderly, with the decrease in mobility, as they age, the muscles, bones and joints will be drastically affected, also leading to a decrease in body balance, which is directly associated with the reduction of functional capacity. Therefore, which can harm the independence of the elderly, simple activities such as walking become complicated tasks to carry out, considerably increasing the risk of falls in this population. This study is a field research, of an exploratory-descriptive type, with a qualitative and quantitative approach, which should evaluate a group of elderly people of both sexes and different ages who attend a community center, in the city in the interior of the state. from Rondônia. Elderly people who met the evaluation criteria were included in the research, as well as elderly people capable of walking six meters independently, and elderly people who maintained their intellectual abilities preserved. From this perspective, the general objective of this work was to investigate the impacts caused by aging on mobility, postural balance and functional capacity in elderly people of different ages. To carry out this research, the Timed Up and GoTest (TUG) test was selected, whose main objective is to evaluate balance, functional capacity, degree of fragility and gait performance, the sit and stand test (TSL) which evaluates the ability to perform physical exercises and muscular strength of the lower limbs and, finally, the Berg balance scale (BEE), a functional assessment of balance performance. The data were statistically analyzed and compared with the predicted values for each test according to age, and data were presented as mean and standard deviation. 51 (fifty-one) elderly people were evaluated, of which five elderly people did not participate in the research because they had characteristics that made up the exclusion criteria, seven of the interviewees only completed the evaluation form, as they did not complete any of the proposed tests. Results identified through some tests were obtained, such as the ANOVA test, which evaluated the means of the TUG, TSL and BERG tests, where it identified that the age of the participants does not influence the results, the significant value of ( $p < 0.05$ ), according to the Linear Regression test, value of ( $p = 0.053$ ) compared age x score obtained by the BERG test. The results reinforce the importance of assessing the risk of falls in the elderly and the need for elderly women to adhere to regular physical activity, whether through socialization groups or individuals, ensuring active aging, as they have a lower risk of falls, better functional mobility and balance.

**Keywords:** Mobility. Balance. Functional capacity. Aging. Physiotherapy.

## LISTA DE SIGLAS

AVD' s - Atividades de Vida Diária

AVE - Acidente Vascular Encefálico

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CNS – Conselho Nacional de Saúde

CNS – Conselho Nacional de Saúde

DeCS - Descritores Controlados em Ciência da Saúde

EEB - Escola de Equilibrio Berg

ELSI-Brasil - Estudo Longitudinal da Saúde dos Idoso Brasileiros

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

MMII – Membros Inferiores

MMSS – Membros Superiores

PEC- Proposta de Emenda à Constituição

PUBMED - U.S National Library of Medicine

SciELO - Scientific Electronic Library Online

SEMDES – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TSL - Teste de Sentar e Levantar

TUG - Timed Up and Go

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Ficha de Avaliação Fisioterapêutica.....	41
<b>Figura 2-</b> Escola de Equilíbrio Berg (EEB).....	42
<b>Figura 3-</b> Timed Up and Go (TUG).....	46
<b>Figura 4-</b> Teste de Sentar e Levantar (TSL).....	47

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Sexo dos participantes da pesquisa.....	30
<b>Gráfico 2.</b> Número de Participantes x Estado Civil.....	32
<b>Gráfico 3.</b> Nível de Escolaridade x Sexo.....	31
<b>Gráfico 4.</b> Regressão Linear entre à idade x pontuação do teste BERG.....	34
<b>Gráfico 5.</b> Teste TUG realizado por 27 participantes, apresentando dados do Risco de Queda x Número de Participantes em %.....	35

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1.** Os resultados da estatística descritiva, em relação à idade e as médias variáveis dos resultados dos testes TUG, TSL e BERG.....33

**Tabela 2.** Resultado do Teste t de Student, avaliando as diferenças entre o sexo x resultados dos testes TUG, TSL e BERG.....33

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
1.1 JUSTIFICATIVA.....	19
1.2 OBJETIVOS.....	19
<b>1.2.1 Geral</b> .....	<b>19</b>
<b>1.2.2 Específicos</b> .....	<b>19</b>
<b>1.2.3 Hipótese</b> .....	<b>20</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>21</b>
2.1 O Envelhecimento.....	21
2.2 Os Riscos de Quedas e Suas Incidência.....	21
<b>2.2.1 Consequências Psicológicas e sociais</b> .....	<b>22</b>
2.3 Avaliação da Capacidade Funcional. ....	23
<b>2.3.1 Timed up and Go Teste (TUG)</b> .....	<b>23</b>
<b>2.3.2 Teste de Sentar e levantar (TSL)</b> .....	<b>24</b>
<b>2.3.3 Escala de Equilíbrio de Berg (EEB)</b> .....	<b>26</b>
2.4 Atuação do Fisioterapeuta na Prevenção de Quedas em Idosos.....	26
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>28</b>
3.1 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS .....	28
<b>3.1.1 Da coleta de dados</b> .....	<b>29</b>
<b>3.1.2 Da análise dos dados</b> .....	<b>31</b>
<b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA</b> .....	<b>32</b>
4.1 Característica dos Pacientes.....	32
4.2 Avaliação Funcional em Idosos.....	34
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>39</b>
<b>APÊNDICE I - FERRAMENTA DE PESQUISA</b> .....	<b>44</b>
<b>ANEXO I CONSENTIMENTO INSTITUCIONAL</b> .....	<b>51</b>
<b>ANEXO II TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDOS</b> .....	<b>54</b>
<b>ANEXO III TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES</b> .....	<b>58</b>

<b>ANEXO IV TERMO DE CONSENTIMENTO PARA CEDÊNCIA DE DADOS.....</b>	<b>60</b>
<b>ANEXO V PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO VI RELATORIO DE VERIFICAÇÃO DE PLÁGIO.....</b>	<b>65</b>



## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o envelhecimento populacional acontece de maneira acelerada, trazendo impactado no sistema de saúde público, desencadeando um aumento na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis ou incapacitantes. Na população idosa, a avaliação da capacidade funcional e de suma importância pois a mesma irá ajudar o profissional a elaborar intervenções, para que dessa maneira irá proporcionar um envelhecimento de forma ativa. Quando se fala do envelhecimento tratando-se de um estado tendencialmente classificado como 'terceira idade', entretanto o envelhecimento não é um estado, mais sim um processo. Um dos processos naturais do envelhecimento é a senescência no qual compromete progressivamente aspectos físicos e cognitivos (Teixeira *et al.*, 2008).

A velhice é sempre marcada por alterações que levam à diminuição da força, a falta de equilíbrio, diminuição da mobilidade, da capacidade funcional e da degeneração do organismo, dessa maneira deixando o indivíduo mais sensível em adquirir diversas patologias, acarretando diversos acidentes domésticos, dentre eles o mais comum nessa fase, as quedas (Borges *et al.*, 2018).

As quedas estão associadas a alguns fatores específicos como a redução da capacidade funcional, onde ocorre limitações da independência do idoso, ocorrendo uma grande dificuldade na deambulação, afetando conseqüentemente o equilíbrio funcional, onde a fraqueza muscular e o déficit cognitivo estarão completamente envolvidos de forma negativa (Abreu *et al.*, 2018).

Com o avanço da idade as alterações fisiológicas estarão cada vez mais presentes, levando a sarcopenia, osteoporose, artrose, afetando os fatores intrínsecos, esquecimento, desequilíbrio funcional, a redução da flexibilidade dos membros inferiores, tornando-se assim uma grande alteração nos padrões da marcha, dificultando as atividades de vida diária, visto que dessa maneira a ocorrência de quedas estará mais presente, levando a consequência mais temida, as fraturas (Rosa *et al.*, 2019).

A fisioterapia é uma ciência muito abrangente e de fundamental importância, tem conhecimentos específicos para a atenção ao idoso, tem o domínio do conhecimento das alterações fisiológicas do envelhecimento, e também nos níveis anatômicos, dessa maneira e de suma importância na prevenção e no tratamento dos

pacientes idosos, trabalhando o equilíbrio funcional, e o fortalecimento dos membros afetados, o cognitivo, melhorando a flexibilidade e também proporcionando uma melhora significativa na marcha. Dessa maneira proporcionando ao paciente uma qualidade de vida melhor e devolvendo a autonomia em suas atividades diárias (Soares *et al.*, 2022).

Uma das diversas práticas fisioterapêuticas, que poderão ser enfatizadas e a cinesioterapia que tem como objetivo reabilitação, melhorando a mobilidade, recuperando a capacidade funcional, promover a saúde, e prevenindo futuras deformidades. É importante orientar a família responsável dos idosos para que todos colaborem para a melhora da condição da vida do paciente, e que o mesmo venha usufruir do envelhecimento de forma bem-sucedida (Do Nascimento *et al.*, 2021).

Atualmente existe alguns testes que são bastante utilizados na avaliação da capacidade funcional dos idosos, tais como; o teste funcional de mobilidade mais conhecido como – Timed Up and Go Teste (TUG) tem como objetivo principal avaliar o equilíbrio, capacidade funcional, grau de fragilidade, o desempenho da marcha, apresentando dessa maneira uma correlação significativa na identificação do risco de quedas (Andrade *et al.*, 2021).

O teste de sentar e levantar (TSL) e de suma importância pois avalia a capacidade de realizar exercícios físicos e a força muscular dos membros inferiores, já a escala de Berg (EEB) tem como objetivo de avaliar o controle postural, incluindo o estável e o antecipatório, que requerem diferentes forças, equilíbrio dinâmico e flexibilidade, através de 14 itens de perguntas comuns do dia a dia, pontuação de 0 a 4 pontos, dessa maneira a pontuação máxima é de 56 pontos, no qual uma pontuação inferior ou igual a 45 pontos, possibilidade quedas futuras (Marques *et al.*, 2016).

Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo principal investigar os impactos causados pelo envelhecimento na mobilidade, equilíbrio postural e capacidade funcional em idosos com diferentes idades.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), acontecerá no Brasil nos próximos anos, um aumento considerável na população idosa até o ano de 2050, passando de 5,4% no ano 2000 para 18,4% no ano de 2050 (Brasil., 2023).

Fatores como a diminuição da mobilidade, equilíbrio e capacidade funcional acompanham o processo de envelhecimento e trazem consigo o risco elevado de quedas na população idosa, avaliar a capacidade funcional e de suma importância para os parâmetros de avaliação e de intervenções, para proporcionar um envelhecimento ativo.

O presente estudo é extremamente importante pois, o mesmo proporcionara um planejamento em saúde de acordo com a realidade dos idosos, tendo o compromisso de utilizar instrumentos validados e confiáveis para a avaliação, utilizados por profissionais da área da saúde, em especial os fisioterapeutas.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Geral

Investigar os impactos causados pelo envelhecimento na mobilidade, equilíbrio postural e capacidade funcional em idosos com diferentes idades.

### 1.2.2 Específicos

- Correlacionar a capacidade funcional dos pacientes e fatores biológicos e sociais.
- Avaliar o desempenho e o equilíbrio através do teste TSL.
- Identificar a capacidade do equilíbrio pela escala de Berg (EBB)
- Determinar o risco de quedas pelo teste de TUG.

### 1.2.3 Hipótese

Com o envelhecimento, fatores como a diminuição da mobilidade, equilíbrio e capacidade funcional trazem consigo o risco elevado de quedas na população idosa, dessa maneira podem ser utilizadas algumas ferramentas para mensurar o risco de quedas em idosos, tais como; TUG, TSL e a ESCALA DE BERG, cada teste tem como objetivo principal de avaliar o equilíbrio, capacidade funcional, desempenho da marcha, a capacidade de realizar exercícios físicos, avaliando a força muscular dos MMII, o controle postural, equilíbrio dinâmico e flexibilidade.

O declínio da mobilidade em idosos prevê e detecta de forma precocemente limitações funcionais, sarcopenia, trabalhando sempre na atenção da saúde do idoso proporcionando a prevenção de eventos adversos, como por exemplo: a incapacidade funcional e quedas.

Dessa maneira é importante que o local onde os idosos moram seja adaptado conforme suas necessidades, podendo evitar os acidentes domésticos. Como também condutas realizadas pelo fisioterapeuta para trabalhando com o fortalecimento dos MMII, como também o equilíbrio e a capacidade funcional dos mesmos.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 O ENVELHECIMENTO

A preocupação com o envelhecimento da população se dá tanto a um viés de riscos, quanto de oportunidades. Não riscos apenas relacionado ao físico do mesmo, mais também à capacidade que governos, empresas irá oferecer a esse grupo, e tratasse da própria população para se adaptar a esta mudança, estar pronto para acolher e compreender essa população, e seus desafios mediante a idade, que irá geral custo e tempo (Linhares., 2019).

O envelhecimento é relevante na prevalência de doenças crônico-degenerativas, dessa maneira a população de idosos tende a apresentar múltiplas comorbidades, visto que ocorra grandes síndromes geriátricas, tais como; incapacidade cognitiva, instabilidades postural, incapacidade comunicativa e insuficiência familiar (Moura,2021).

Dessa maneira o processo de velhice, com a maioria dos gestos motores tornam-se cada vez menos seguros, como as funções locomotoras, sensoriais e cognitivas, ocorrendo um comprometimento na independência e na autonomia destes pacientes, gerando inaptidão e a fragilidade do mesmo (Gozzola, 2019).

Já no sistema nervoso, as perdas são frequentes e afetam uma grande parte dos órgãos sensoriais, o que contribui com a deterioração do desempenho motor, alterações da marcha, equilíbrio e velocidade de reação (Shephard,2003). Comprometendo diretamente o desempenho das habilidades cognitivas, aumentando significativamente o risco de quedas nessa população.

### 2.2 OS RISCOS DE QUEDAS E SUAS INCIDÊNCIAS

Os riscos de queda e sua incidência que ocorre de maneira rigorosa irá acometer os idosos com o passar dos anos, dessa maneira irá interferir nos seus diversos aparelhos e sistemas orgânicos. Acarretando em alterações funcionais decorrentes, produzem diferentes consequências para a população idoso, tais como os distúrbios na marcha, que tratasse da interação dos sistemas neurológico, musculoesquelético, vestibular e somato-sensorial. As quedas que ocorrem

frequentem se torna complicações múltiplas que afetam a qualidade de vida dos idosos (Castro, 2018).

Em alguns casos a queda pode ser considerada o início de sintomas de uma nova patologia. Dessa maneira as quedas podem ser consideradas uma insuficiência súbita do controle postural, ocorrendo a falta de capacidade, dessa maneira e importante corrigir o deslocamento do corpo humano, durante seu movimento no espaço, como por exemplo uma mudança de posição inesperada, fazendo com que o indivíduo permaneça em um nível inferior à sua posição inicial (De Araujo Sousa., 2021).

Uma pesquisa feita pelo G1 em 2019 aponta que quedas são a terceira causa de mortalidade entre pessoas com mais de 65 anos, de acordo com a pesquisa publicada, 43% dos idosos apontaram ter medo de cair na rua (Portal G1., 2019).

No ano de 2022 foi publicado uma pesquisa do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idoso Brasileiros (ELSI-Brasil), realizada com idosos das áreas urbanas, onde a prevalência de quedas foi de 25%, no estudo apontou que o grupo predominante foi o sexo feminino, esse mesmo grupo apresentou alguns problemas de saúde, tais como reumatismo, artrite, depressão e diabetes. Os dados da pesquisa apontam que a faixa etária de idosos com 80 ou mais, sofrem com quedas todos os anos num total de 40%, já os idosos que residem em instituições como casas de repouso ou asilos, estimasse que o risco de quedas se torna maior (Brasil,2022)

### **2.2.1 Consequências Psicológicas e Sociais**

As consequências não são somente físicas, mas também psicológicas e sociais, como por exemplo ter medo de cair, proporciona uma consequência negativa no bem-estar funcional dos idosos, ocorrendo um grau de perda de independência, na capacidade de ficar sozinho de poder realizar sozinho as atividades de vida diária (AVD's) e na restrição da atividade física, dessa maneira a um aumentando significativo nos custos para a saúde dessa população. Os idosos restringem suas atividades devido a dores e outras consequências que surgem com forme as situações sofridas, dessa maneira a casos de que o mesmo necessite de cuidados dos familiares ou até mesmo cuidadores e profissionais da saúde (Silva *et al.*, 2021).

É de suma importância que as pessoas presentes na vida dos idosos, seja elas familiares ou cuidadores, tenham um olhar sempre alerta a sinais que estejam

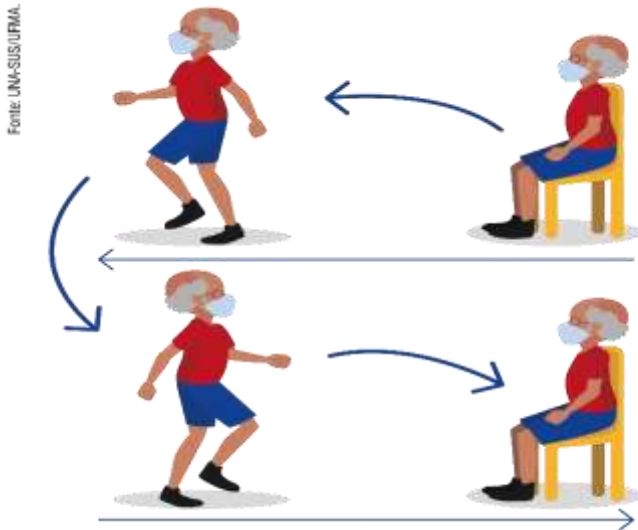
afetando os aspectos psicológico, sócias e emocionais dos mesmos, mudança de humor repentino, desamino em realizar tarefas simples do dia-a-dia, pois são conjuntos de fatores que por sua vez, afeta todo seu corpo de forma direta (Pinto,2014).

## 2.3 AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL

A partir da terceira idade, o desempenho funcional dos indivíduos é afetado progressivamente, devido ao processo fisiológico do envelhecimento. Muitas vezes, as limitações funcionais podem apresentam maior efeitos negativos na vida diária de um idoso do que as doenças crônicas. O diagnosticar e tratar as comorbidades peculiares precocemente, dessa maneira irá promover um benefício de forma significativa em qualquer faixa etária. Detectando, assim o mais precocemente possível, as deficiências visuais e auditivas, disfunção dos membros ocorrendo um aumento significativo nos riscos de quedas, desencadeando sintomas depressivos, incontinência urinária, prejudicando nas práticas de atividades instrumentais e básicas da vida diária.

A capacidade funcional tratasse da habilidade de poder cuidar de si mesmo, realizar de forma independente atividades simples ou até mesmo complexas do cotidiano, os idosos desejam intensamente por sua independência, dessa maneira as atividades físicas são de suma importância para sempre manter a capacidade funcional ativa, podendo assim promover uma velhice saudável, tanto fisicamente como mentalmente, promovendo uma qualidade de vida melhor (Wanderley,2023)

### 2.3.1 Timed Up And Go Test (TUG)



Fonte: UNA-SUS\UFMA (2021)

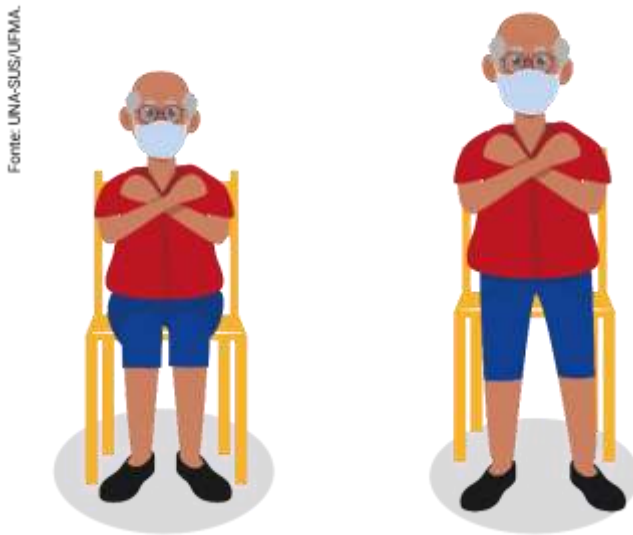
O TUG tem como objetivo avaliar o risco de quedas, através de uma avaliação da mobilidade funcional, onde o seu desempenho está relacionado com o equilíbrio, capacidade funcional e a marcha dos idosos, dessa maneira podendo indicar seu grau de fragilidade (Beyea, 2017).

A execução do teste é realizado com o idoso sentado em uma cadeira e o examinado era solicitar que ele se levante sem apoio, caminhe e retorne ao local de origem sentando-se novamente. Serão avaliados o tempo de percurso e as condições em que o idoso realizou todo o trajeto (Queiroz et al.,2023).

Resultado do teste é considerado normal quando o tempo do percurso for inferior a 10 segundos, se estiver entre 10 e 19 segundos considera-se que o idoso apresenta risco moderado de queda, podendo aumentar quando o tempo obtido for acima dos 19 segundos ou até mesmo 20 segundos. O teste deve ser considerado alterado quando o idoso não puder executa-lo por motivos cognitivos e ordem motora (Rosa, 2017).

### 2.3.2 Teste de Sentar e Levantar (TSL)





**Fonte:** UNA-SUS\UFMA (2021)

O teste TSL é simples e prático, tem a finalidade de avaliar a funcionalidade do indivíduo, através de um movimento comum realizado diariamente, tem como objetivo principal de avaliar a capacidade de realizar exercícios físicos e a força muscular dos membros inferiores (Brito, 2023).

Para a execução do teste TSL o indivíduo estará descalço e com roupas leves e confortáveis para que não possa dificultar a sua mobilidade, o avaliador irá dar instruções simples e objetivas, para que o indivíduo se sente em uma cadeira e se levante, sem se desequilibrar, onde o mesmo não poderá utilizar apoios como por exemplos (mãos e/ou joelhos ou, ainda, mãos ou antebraços em joelhos), que o mesmo consiga se levantar, dessa maneira ficara em pé, de costas para a cadeira onde irá se sentar lentamente sem apoio das mãos e sem se desequilibrar, o avaliador fica próximo em todas as fases do teste para oferecer segurança em caso de desequilíbrio (Araújo, 2013).

Na realização do teste é válido cruzar as pernas para poder sentar ou levantar mais não é permitido que o mesmo faça o movimento de se jogar para trás, a velocidade do teste não é medida, mas a recomendação é que o indivíduo execute o teste de forma natural, pois a rapidez não é observada na avaliação (Silva, 2010).

É realizada duas tentativas com o intuito de melhorar o primeiro resultado, caso o indivíduo perca o equilíbrio, o avaliador irá orientar como, eventualmente poderá melhorar seus resultados, sem pôr em risco a integridade física do mesmo, propor outras tentativas para assim melhorar a sua técnica, o procedimento é realizado em menos de trinta segundos de acordo com o desempenho do paciente (Macedo, 2018).

A nota máxima obtida no teste e de 5 par cada um dos dois atos “sentar” e “levantar”, caso ocorra um apoio o mesmo perde um ponto e também meio ponto para qualquer desequilíbrio perceptível. Dessa maneira e possível avaliar vários itens, a flexibilidade das articulações dos MMII, equilíbrio como um todo, coordenação motora em relação ao peso corporal, de uma vez, sendo assim pode ser caracterizado como aptidão muscular funcional mínima (Araújo,2013).

### **2.3.3 Escala De Equilíbrio de Berg**

EEB determina objetivamente a capacidade ou incapacidade de um paciente que possa se equilibrar com segurança ao realizar atividades propostas do dia-a-dia (Drummond et al., 2022).

A escala de equilíbrio de Berg (EEB), criada em 1992 por Katherine Berg, tem instrumento confiável para avaliar o equilíbrio nos idosos acima dos 60 anos, avaliam o controle postural, que dessa maneira inclui o estável e o antecipatório, a diferentes forças, equilíbrio dinâmico e flexibilidade. Essa escala e baseada em 14 itens comuns do dia a dia, pontuação de 0 a 4 pontos, dessa maneira a pontuação máxima e de 56 pontos, no qual uma pontuação inferior ou igual a 45 pontos, aumenta a possibilidade de quedas futura (Marques *et al.*, 2016).

A fisioterapia e a ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinético funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano (Moreira *et al.*, 2017).

## **2.4 ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS**

Em 1951 foi desenvolvido o primeiro curso técnico de Fisioterapia no Brasil, mais só em 1969 no dia 13 de outubro foi oficialmente reconhecido como uma profissão de nível superior. O fisioterapeuta é o profissional da área da saúde que previne e diminui as incapacidades físicas dos pacientes, realizando as através dos 3 pilares fundamentais, a avaliação, prevenção e a reabilitação (Costa *et al.*, 2019).

O papel principal do fisioterapeuta na terceira idade, será de forma preventiva proporcionando ao idoso uma qualidade de vida melhor, e muito além de apenas reabilitar, a fisioterapia e de suma importância em todas as fases da vida, em especial na velhice. Dessa maneira e importante trabalhar de forma global e criativa, pois o

foco não é apenas nas comorbidades do idoso, mas pensar nele como um todo, trabalhando desde a respiração, marcha, equilíbrio, coordenação motora e a mente, trazer um pouco do que eles já viveram de forma adaptada para realizar as atividades propostas pelo fisioterapeuta (Pereira, 2022).

Atuação do fisioterapeuta na prevenção das quedas em idosos, se dá através da avaliação da capacidade funcional dessa população juntamente com as orientações realizadas em forma de palestras, panfletos ilustrativos, exemplificação de condutas a serem seguidas, exercícios físicos, alongamentos, fortalecimento muscular, treino de marcha trabalhando juntamente com o equilíbrio para que ocorra a diminuição das limitações e incapacidades (Gontijo, 2013).

Além disso, estudos apontam que, existem outras alternativas capazes de retardar o período de tempo em que a mobilidade funcional declina até a perda da independência e evitar o risco de quedas. Dentre elas está a reorganização do ambiente domiciliar, a revisão do esquema medicamentoso, e a prática regular de atividade física.

Essas estratégias são fundamentais na vida do idoso, pois são capazes de oferecer maior autonomia e melhorar a qualidade de vida do mesmo, seja fisicamente ou mentalmente. Dessa maneira, é fundamental o papel do fisioterapeuta na prevenção das quedas nessa população (Oliveira, 2014).

Os benefícios de um tratamento fisioterapêutico regular, mesmo quando iniciado em uma fase “tardia” da vida, são evidentes e estão diretamente ligados ao aumento da longevidade através da melhora da capacidade dos sistemas corporais.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa de campo, do tipo exploratório-descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa, que avaliou um grupo de idosos de ambos os sexos e diferentes idades que frequentam um centro de convivência, do município no interior do estado de Rondônia, em média foram avaliados 51 (cinquenta e um) idosos.

A obtenção de autorização para realização da pesquisa foi solicitada a SEMDES – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social do município de Ariquemes – Rondônia a qual o Centro de Convivência Idade Viva está vinculado através da assinatura da Carta de Anuência (Anexo I).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), número do parecer 6.248.616, realizando assim o contato inicial com os idosos que frequentam o Centro de Convivência Idade Viva para realizar a apresentação do projeto, bem como os objetivos desta pesquisa, informando que a participação na mesma se dá de forma voluntária, sem acarretar nenhum prejuízo aos mesmos.

Ressaltamos que os dados coletados foram mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) 466/12 que trata da Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Salientamos ainda que tais dados serão utilizados somente para a realização deste estudo, e nos comprometemos em disponibilizar aos participantes da pesquisa uma cópia do parecer ético de aprovação após a sua emissão, bem como os resultados desta pesquisa após sua conclusão.

Foi desenvolvido um cronograma para a realização dos testes com os idosos de acordo com a disponibilidade dos mesmos, três dias na semana no período da manhã a partir das 09:00 horas, os testes foram aplicados individualmente, pela pesquisadora que, aferia a pressão de cada idoso antes de iniciar os testes por segurança. Foram necessárias seis semanas para concluir todos os testes com todos os idosos que se voluntariaram a participar, dentre as semanas não houve nem uma intercorrência quanto aos atendimentos.

#### 3.1 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

O presente estudo foi realizado em Ariquemes, município localizado no interior do estado Rondônia (RO), Brasil, distante 202,2 km da capital estadual, Porto Velho. De acordo com os dados do censo de 2020, Ariquemes possui IDH de 0,75, sendo

este o quarto melhor índice de desenvolvimento humano do estado. Além disso, apresenta um crescente índice de longevidade humana, tendo uma expectativa de vida em torno de 74,4 anos, maior do que a média nacional e uma das maiores dentre os municípios do estado de Rondônia. Ariquemes possui, segundo dados do Censo do ano 2022, divulgado pelo IBGE, 96.833 habitantes, sendo que, destes, 22.278 possuem acima de 55 anos de idade, de acordo com as informações do PEC-Proposta de Emenda à Constituição a estimativa de idosos através da Unidade Básica do Município, ou seja 23% da população de Ariquemes, possui 55 anos ou mais.

### **3.1.1 Da coleta de dados**

Para o presente estudo, a amostra foi obtida por conveniência, levando em consideração a disponibilidade das pesquisadoras, bem como o número de pessoas que frequentam o local dado como campo da pesquisa. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/UNIFAEMA) parecer 6.248.616, conforme as determinações da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que define as diretrizes e normas regulamentadoras que regem a pesquisa envolvendo seres humanos. Após aprovação, deu-se início a seleção dos participantes da pesquisa de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de exclusão nesta pesquisa são idosos que apresentarem condição cognitiva alterada, problemas cardíacos, doença de Parkinson, que sofreram quedas recentes, quadros frentes de labirintite e idosos que impossibilita a compreensão das atividades aplicadas.

As informações coletadas foram referentes às características sociodemográficas, presença de comorbidades, capacidade funcional e mobilidade. Os dados foram colhidos pela pesquisadora assistente. Na oportunidade, os idosos foram convidados a participar da pesquisa e após o esclarecimento das dúvidas foram orientados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (anexo II).

Após todas as assinaturas, foi realizado um cronograma para agendamento das avaliações com as datas e horários de acordo com a disponibilidade de cada um dos participantes selecionados, foram coletados dados como idade, estado civil, e escolaridade. A presença de comorbidades foi avaliada por meio do autorrelato, considerando o diagnóstico médico no último ano das seguintes doenças crônicas

mais frequentes entre os idosos: doenças cardíacas; hipertensão arterial; diabetes mellitus; tumor maligno; artrite ou reumatismo; doenças pulmonares; depressão; osteoporose e acidente vascular encefálico (AVE). Foi considerada presença de comorbidades o autorrelato de uma idosa com arritmia cardíaca, a mesma não participou da pesquisa.

Os idosos selecionados foram atendidos no Centro de Convivência Idade Viva, pela pesquisadora assistente, os mesmos passaram por uma avaliação através da ferramenta de pesquisa apresentada como apêndice I, para verificar a existência de alterações de equilíbrio foi realizada através da escala de Berg (EEB), que se trata de um método não invasivo com a finalidade de avaliar o desempenho do equilíbrio funcional em 14 itens que são comuns as atividades de vida diária. Cada item da escala possui uma escala ordinal de cinco alternativas que variam de 0 a 4 pontos. Portanto, a pontuação máxima pode chegar a 56 pontos, no qual uma pontuação inferior ou igual a 45 pontos resume a possibilidade eminente de quedas futuras (Miyamoto et al, 2004).

Foi realizado também, o teste Timed up and Go (TUG) (apêndice I). Que quantifica o desempenho da mobilidade através da velocidade, do idoso, ao realizar uma determinada tarefa. O risco de quedas será avaliada através do tempo gasto para a realização do teste, a realização do teste em até 10 segundos é considerado o tempo normal esperado para adultos saudáveis independentes e com baixo risco de quedas; a realização do teste entre 11 e 20 segundos, configura o tempo esperado para idosos frágeis ou com deficiências, com independência parcial e com médio risco de quedas; o tempo gasto acima de 20 segundos indica déficit importante da mobilidade física e alto risco de quedas.

O teste de sentar e levantar (TSL), foi realizado com o objetivo de avaliar a capacidade de realizar exercícios físicos e a força muscular dos membros inferiores, a flexibilidade das articulações dos MMII, equilíbrio como um todo, coordenação motora em relação ao peso corporal, ambos resultados estão relacionados ao desempenho físico do paciente, de suma importância a realização do teste, pois com o mesmo irá ajudar a identificar possíveis problemas.

E realizada duas tentativas com o intuito de melhorar o primeiro resultado, caso o indivíduo perca o equilíbrio, o procedimento é realizado em menos de trinta segundos de acordo com o desempenho do paciente.

A nota máxima obtida no teste e de 5 para cada um dos dois atos “sentar” e “levantar”, caso ocorra um apoio o mesmo perde um ponto e também meio ponto para qualquer desequilíbrio perceptível.

Os resultados foram documentados em uma ficha de avaliação, conforme modelo disponibilizado (Apêndice I) e ficará sob a responsabilidade dos pesquisadores que se comprometem em manter total sigilo dos dados coletados.

### **3.1.2 Da análise dos dados**

Os dados foram armazenados e processados no software Statistical Package for the Social Science versão 20.0 para Windows (SPSS 20.0). Empregou-se a estatística descritiva (frequência, medidas de tendência central e de dispersão) para caracterização da amostra, seguida de análise bivariada ( $X^2$ ) para investigar variáveis de associação, e análise multivariada (regressão logística) para ajustar possíveis variáveis de confusão. Com nível de significância  $\alpha=5\%$ .

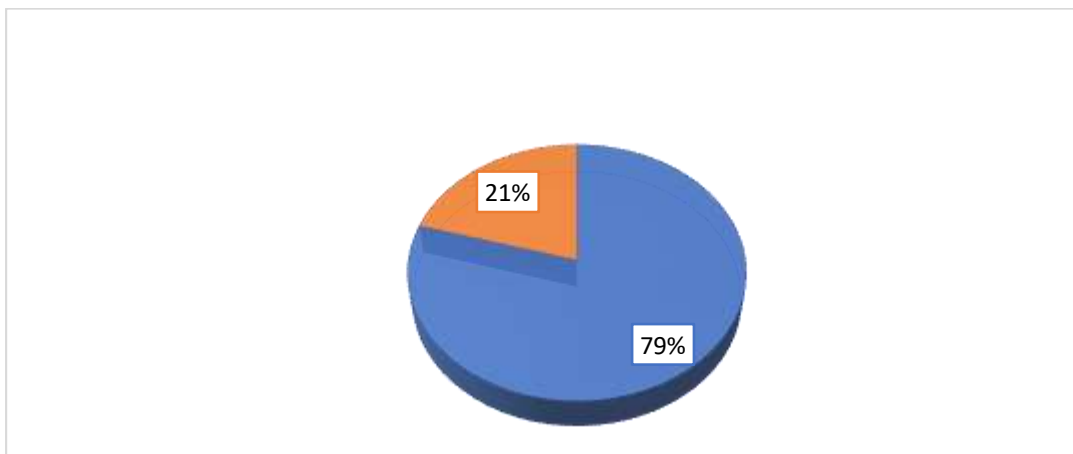
Os dados coletados foram analisados, tabelados e separados em gráficos elaborados pelo Excel® e posteriormente analisados qualitativamente com as informações já publicadas a respeito do tema.

## 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PACIENTES

O grupo de idosos que aceitaram participar da pesquisa de forma voluntária, possui um perfil sociodemográfico que a maioria é do sexo feminino, o que vai de acordo com a literatura descrita por DE SOUZA no ano de 2021, em seu artigo através de uma entrevista realizada com um grupo de idosos, a qual os homens relataram ter vergonha de participar de atividades junto com as mulheres. A faixa etária desse grupo de idosos avaliados foi de 55 a 83 anos, o nível de escolaridade predominante é o ensino fundamental, um artigo publicado no ano de 2018 pelo autor SOUSA, fala que o analfabetismo se dá pela dificuldade em acesso às escolas e aos altos níveis de trabalho que são submetidos. Esses idosos responderam a um questionário em relação ao estado civil onde foi constatado que a maioria sendo do sexo feminino são casadas, de acordo com um artigo publicado pelo autor OLIVEIRA no ano de 2012, ele fala que pessoas que são casadas possuem uma qualidade de vida melhor. As características da população estão descritas nos gráficos apresentadas abaixo.

Gráfico 1. Sexo dos participantes da pesquisa



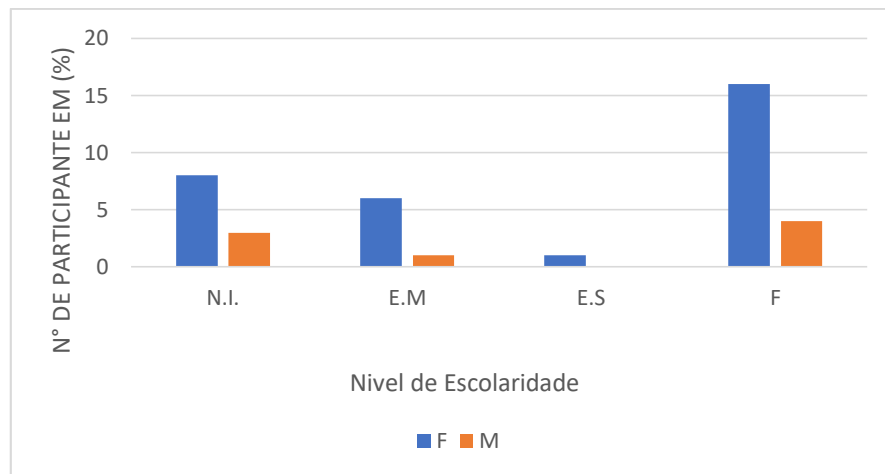
**Fonte:** o próprio autor (2023).

Foram entrevistados cinquenta e um idosos, sendo que cinco não participaram da pesquisa pois os mesmos atendiam os critérios de exclusão, e sete idosos realizaram apenas a ficha de avaliação, não concluíram nem um dos testes propostos, pois os mesmos não compareceram. No gráfico 1 podemos observar que oito idosos do sexo



masculino totalizando 21% dos participantes, e trinta e um idosas do sexo feminino totalizando 79% dos participantes.

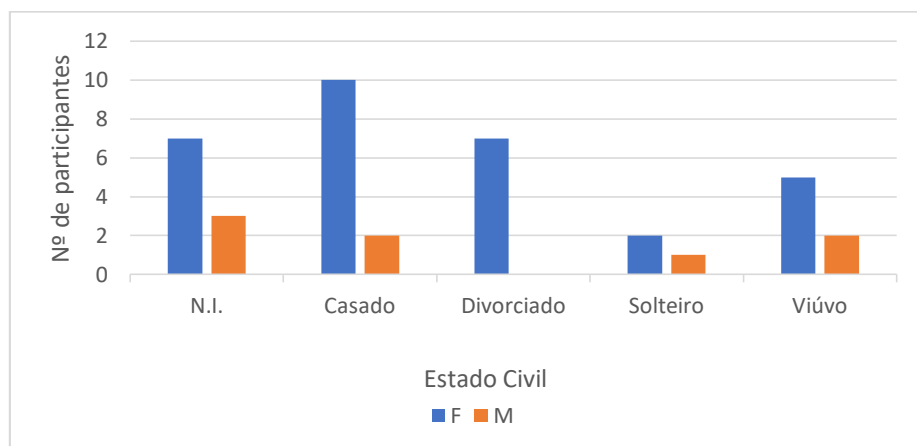
GRÁFICO 3. Nível de Escolaridade x Sexo.



Fonte: o próprio autor (2023).

De acordo com a gráfico 3, dos trinta e nove participantes, a maioria com 51,28% relatou escolaridade referente ao ensino fundamental. De acordo com a literatura descrita pelo autor SOUSA publicada no ano de 2018, aponta que o analfabetismo da população idosa se dá pelas dificuldades do acesso as escolas, e ao alto nível de trabalho que os mesmos eram submetidos.

GRÁFICO 2. Número de Participantes x Estado Civil.



Fonte: o próprio autor (2023).

Conforme os dados coletados, em uma amostra de trinta e nove idosos, podemos observar, através do gráfico 2, que: sete participantes do sexo feminino, e três participantes do sexo masculino não responderam o seu estado civil, dez participantes do sexo feminino e dois do sexo masculino são casados, em relação ao número de divorciados, sete são do sexo feminino, duas pessoas do sexo feminino e apenas um do sexo masculino responderam que são solteiros, por fim, cinco participantes do sexo feminino e dois do sexo masculino responderam que são viúvos.

#### 4.2 AVALIAÇÃO FUNCIONAL EM IDOSOS

Foram selecionados em média um quantitativo de 51(cinquenta e um) idosos de forma aleatória, e ambos os sexos, os idosos que aceitaram participar da pesquisa de forma voluntária, onde foram selecionados com base nos critérios de inclusão e exclusão, mediante a avaliação e o análise dos critérios foram excluídos 5 idosos que atendia os critérios de exclusão. Foram incluídos nesta pesquisa idosos que são independentes, tenham a capacidade de deambular sem auxílio e que não apresentem disfunções motoras e cognitivas, não serão incluídos nesta pesquisa idosos que apresentarem condição cognitiva alterada, problemas cardíacos, doença de Parkinson e que impossibilite a compreensão das atividades aplicadas, e 7 idosos realizaram apenas a ficha de avaliação, não compareceram nos outros dias para dar início aos teste.

Foram avaliados trinta e nove idosos, sendo oito do sexo masculino e trinta e um do sexo feminino. A nota média do Teste de BERG foi de 40.75 para o sexo masculino e 41.77 para o sexo feminino, já, o teste TSL foi de 10.18 para o sexo feminino e 10.08 para o sexo masculino e, por fim a média do Teste TUG foi de 14.8 para o sexo masculino e 15 para o sexo feminino.

Pode-se observar igualdade em relação a quantidade de idosos que não sofreram queda no último ano, porém, nem um dos idoso de ambos os sexos ao realizarem os três testes não sofreram nem uma queda. Os resultados estão descritos nos gráficos e tabelas apresentados abaixo.

TABELA 1. Os resultados da estatística descritiva, em relação à idade e as médias variáveis dos resultados dos testes TUG, TSL e EEB.

Sexo	Idade	TUG	TSL	EEB
Feminino	68.38	15	10.18	41.77
Masculino	71.5	14.8	10.08	40.75

**Fonte:** o próprio autor (2023).

O teste ANOVA para comparação das médias, demonstrou valor significativo ( $p < 0.05$ ) para as variáveis como descrito na tabela 1, dos testes TUG, TSL e EEB. Ou seja, há diferença significativa entre as pontuações de TUG, TSL e EEB. De acordo com a literatura foram encontrados artigos publicados com resultados de pesquisas realizadas com idosos com Alzheimer e Parkinson, dessa maneira é de suma importância a realização de novos estudos com idosos saudáveis.

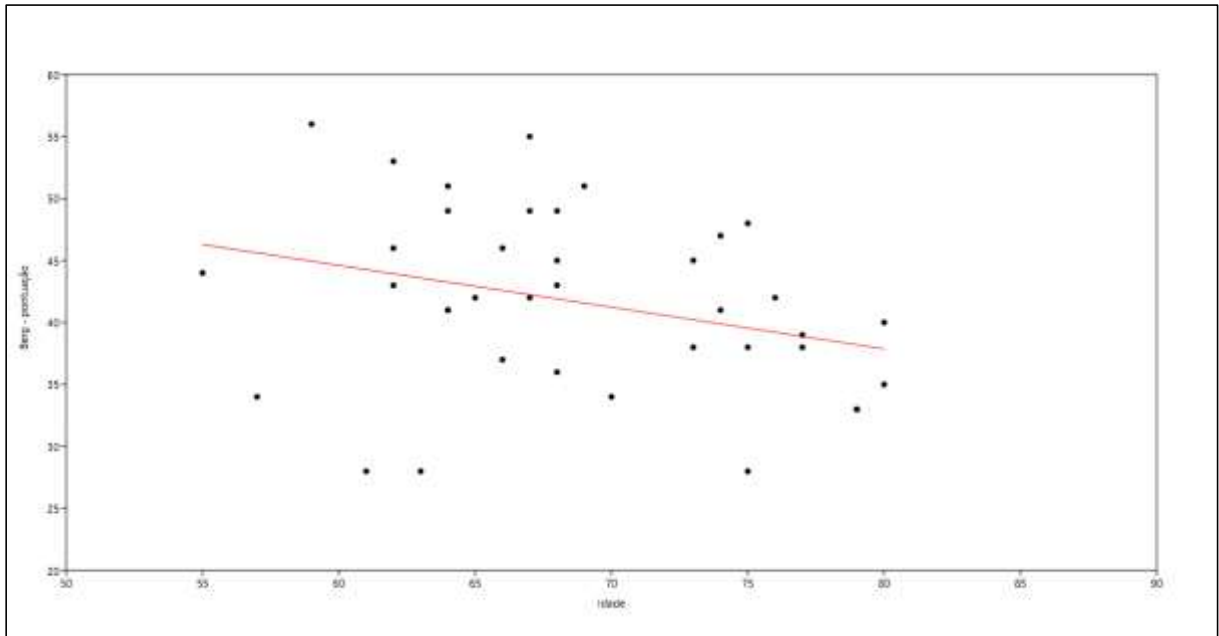
TABELA 2. Resultado do Teste t de Student, avaliando as diferenças entre o sexo x resultados dos testes TUG, TSL e EEB.

Sexo	TUG	TSL	EEB
Feminino	15	10.18	41.77
Masculino	14.8	10.08	40.75
Teste T(valor de p)	0.93	0.68	0.78

**Fonte:** o próprio autor (2023).

De acordo com a tabela 2, as médias do teste TUG, TSL e EEB entre homens e das mulheres foram semelhantes. A análise estatística realizada pelo teste t Student não demonstrou diferença significativa entre as médias entre homens e mulheres. De acordo a literatura descrita no ano de 2021 pelo autor AMARAL, as mulheres estarão com resultados um pouco maior em relação aos homens, pois se dá pelos fatores que estarão relacionado com a idade como por exemplo a menopausa, onde ocorre diversos fatores hormonais dificultando nas atividades de vida diária das mesmas.

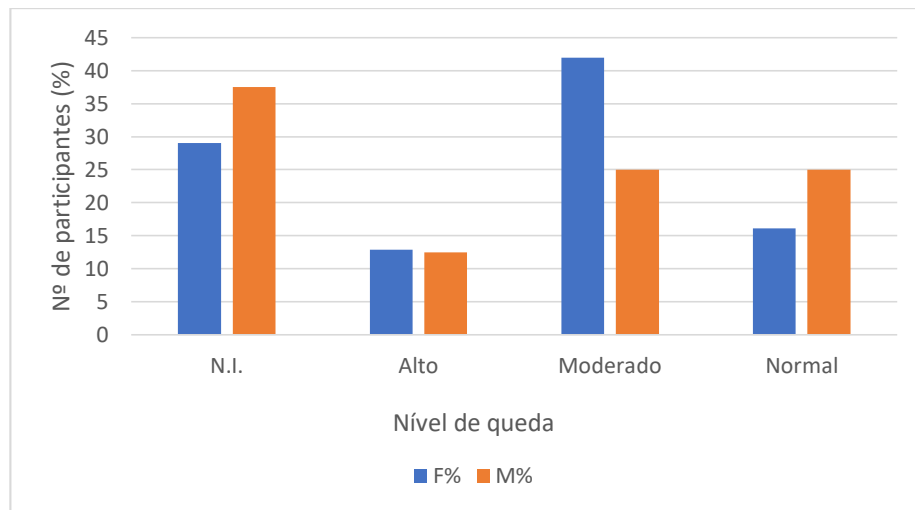
GRÁFICO 4. Regressão Linear entre à idade x pontuação do teste EEB.



**Fonte:** o próprio autor (2023).

O teste de Regressão Linear não apresentou resultado significativo para os fatores idade x pontuação BERG ( $p=0.053$ ), ou seja, em nosso estudo, a idade não exerceu influência na pontuação de EEB. De acordo com a literatura publicada e descrita no ano de 2009 pelo autor GONÇALVES, a idade não é um fator influenciável para o resultado da pontuação do teste. O que significa que o risco de quedas estará mais associado a saúde física ou mental do idoso.

GRÁFICO 5. Teste TUG realizado por 27 participantes, apresentando dados do Risco de Queda x Número de Participantes em %.



**Fonte:** o próprio autor (2023).

De acordo com o gráfico 5, o nível moderado de queda do sexo feminino teve um percentual maior que o sexo masculino, já os níveis altos de quedas de acordo com o sexo feminino foi uma diferença mínima em relação ao sexo masculino. O que vai de encontro com a literatura descrita no ano de 2022 pelo autor OLIVERA-ZMUDA, no seu artigo, o percentual do nível de quedas entre mulheres foi superior ao sexo masculino. Isso pode estar relacionado devido a maior exposição das mulheres nas realizações das atividades domésticas.

Existe algumas disfunções motoras, como a diminuição do equilíbrio, a perda da coordenação motora, associada também das disfunções morfológicas a mais comum a diminuição da força muscular, as quais favorecem o aumento de risco de quedas na população idosa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a população idosa que frequenta o Centro de Convivência Idade Viva apresenta um perfil sociodemográfico de idosos que a maioria do sexo feminino, são casadas, o nível de escolaridade predominante nesse grupo de idosos e o ensino fundamental. Dessa maneira foi identificado através do teste ANOVA que nesse grupo de idosos a idade não influencia nos resultados das medias dos testes TUG, TSL e EEB, com o valor significativo de ( $p < 0.05$ ), apresentando também que não houve diferença entre os sexos em relação os testes, de acordo com o teste t de Student, mediante os resultados apresentados não houve resultado significativo para os fatores idade x pontuação para o teste de EEB, de acordo com o teste de Regressão Linear valor de ( $p = 0.053$ ).

Diante dados obtidos destacou-se que o sexo feminino teve uma diferença mínimo em relação ao sexo masculino no nível alto de queda de acordo com o teste de TUG. A necessidade de estudos com a população idosa e de suma importância, para identificar futuros problemas na mobilidade, equilíbrio e capacidade funcional dos mesmos, dessa maneira é fundamental que a fisioterapia se destaque em meio a população idosa promovendo a prevenção, orientação e suporte necessário aos mesmo.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Débora Regina de Oliveira Moura et al. Internação e mortalidade por quedas em idosos no Brasil: análise de tendência. **Ciencia & saude coletiva**, v. 23, p. 1131-1141, 2018. Acesso em: 10 Set. 23.
- ALVES, Amanda Soares; BUENO, Valquiria. Imunosenescência: participação de linfócitos T e células mieloides supressoras nas alterações da resposta imune relacionadas ao envelhecimento. **einstein (São Paulo)**, v. 17, 2019. Acesso em: 10 Jan. 23.
- AMARAL, Taís Fernandes et al. Controle postural dinâmico e risco de quedas em idosas fisicamente ativas. 2021. Acesso em: 29 Out 23.
- ANDRADE, Luana Cristina Albuquerque et al. Timed Up and Go **teste na avaliação do risco de quedas em idosos: uma revisão de literatura**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 13, pág. e321101321615-e321101321615, 2021. Acesso em 20 ago. 23.
- Araújo-RJ, C. G. S. (2013). Teste de Sentar-Levantar: uma ideia simples e bem-sucedida, pág. 3, 2013. Acesso em: 10 Set. 23.
- BEYEA, James e cols. **Validade convergente de um sistema de sensores vestíveis para medir o desempenho de subtarefas durante o teste up-and-go cronometrado**. Sensores , v. 17, n. 4, pág. 934, 2017. Acesso em 20 ago. 23.
- BORGES, Eliane Gomes da Silva et al. **Efeitos da dança no equilíbrio postural, na cognição e na autonomia funcional de idosos**. Revista brasileira de enfermagem, v. 71, p. 2302-2309, 2018. Acesso em 20 ago. 23.
- BRASIL, Gov. Todos os anos, 40% dos idosos com 80 anos ou mais sofrem quedas. 2022. Acesso em: 09 Out. 23.
- BRITO, S. et al. " RespirArFundo": Um programa de promoção de exercício físico em professores e funcionários em contexto escolar-Estudo quantitativo e qualitativo. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v. 23, n. 1, p. 190-205, 2023. Acesso em 25 ago. 23.
- CAMPOLINA, Alessandro Gonçalves; CICONELLI, Rozana Mesquita. **O SF-36 E O DESENVOLVIMENTO DE NOVAS MEDIDAS DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA**. Acta reumatológica portuguesa, v. 33, n. 2, 2008. Acesso em 20 ago. 23.
- CASTRO, Paula Maria Machado Arantes et al. **Testes de equilíbrio e mobilidade funcional na predição e prevenção de riscos de quedas em idosos**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 18, p. 129-140, 2018. Acesso em 23 set. 23.

COSTA, Beatriz Priscila; DUARTE, Luciano Azevedo. **Reflexiones bioéticas acerca de la finitud de la vida, los cuidados paliativos y la fisioterapia.** *Revista Bioética*, v. 27, p. 510-515, 2019. Acesso em 25 set. 23.

DE ALBUQUERQUE, Mário Roberto Tavares Cardoso et al. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa: Qualificando Agentes Comunitários de Saúde. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 13315-13324, 2020. Acesso em 25 set. 23.

DE ARAUJO SOUSA, Randerson José et al. **Fatores de risco para quedas no idoso: revisão integrativa:** Risk factors for falls in the elderly: integrative review. **Health and Biosciences**, v. 2, n. 2, p. 52-63, 2021 Acesso em 23 set. 23.

DE LIZ SOFIATTI, Stéfanny et al. A importância da fisioterapia na capacidade funcional de idosos com risco de quedas. **Revista Brasileira Militar de Ciências**, v. 7, n. 17, 2021. Acesso em 20 set. 23.

DE SOUZA, Doralice Lange; VENDRUSCOLO, Rosecler. Motivos da baixa participação de homens idosos em um projeto de atividade física. **Revista Conexão UEPG**, v. 17, n. 1, p. 1-14, 2021. Acesso em 02 Out. 23.

DRUMMOND, Adriano; MEIRELES, Fernanda Moraes; DA SILVA SOUSA, Bruna. Estudo observacional sobre o desempenho em atividades de dupla tarefa de idosos institucionalizados e a associação com risco de quedas. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 19, n. 2, 2022. Acesso em 02 Out. 23

DO NASCIMENTO, Fabiana Rita; DA ROSA MAGGI, Michel; HELENA, Bruna Da Rosa Maggi SANT. Reabilitação vestibular na prevenção de quedas em idosos. **Monumenta-Revista de Estudos Interdisciplinares**, v. 2, n. 3, p. 103-122, 2021. Acesso em 23 set. 23.

GAZZOLA, Juliana Maria et al. Fatores associados ao equilíbrio funcional em idosos com disfunção vestibular crônica. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 72, p. 683-690, 2019. Acesso em 23 set. 23.

GONÇALVES, D. F. F.; RICCI, N. A.; COIMBRA, A. M. V. Equilíbrio funcional de 27 idosos da comunidade: comparação em relação ao histórico de quedas. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 13, p. 316-323, 2009. Acesso em 11 out. 23

GONTIJO, Ronaldo Wagner; LEÃO, Mírian Rego de Castro. Eficácia de um programa de fisioterapia preventiva para idosos. **Rev Med Minas Gerais**, v. 23, n. 2, p. 173-180, 2013. Acesso em 23 set. 23.

LEAL, Juçara Barroso et al. **Instrumentos de avaliação do equilíbrio e da mobilidade funcional em idosos.** In: **Anais do Congresso brasileiro de ciências da saúde.** 2016. Acesso em 23 set. 23.

LINHARES, João Eduardo et al. Capacidade para o trabalho e envelhecimento funcional: análise Sistêmica da Literatura utilizando o PROKNOW-C (Knowledge Development Process-Constructivist). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 53-66, 2019. Acesso em 23 set. 23.



MACEDO, T. A., de Oliveira, D. V., Domingues, W. J. R., & Martineli, T. A. P. (2018). **Efeitos de um programa de exercícios resistidos na força muscular de idosos.** *Renef*, 8(11), 37-47. Acesso em 23 set. 23.

MARINHO, Cândida Leão et al. **Causas e consequências de quedas de idosos em domicílio.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 3, p. 6880-6896, 2020. Acesso em 23 set. 23.

MOREIRA, Drielen de Oliveira. **Fisioterapia: uma ciência baseada em evidências.** *Fisioterapia em Movimento*, v. 30, p. 9-9, 2017. Acesso em 17 set. 23.

MOURA, Tayla Gomes de; PINHEIRO, Hudson Azevedo. Síndrome de risco cognitivo motor em pessoas idosas de um serviço de saúde do Distrito Federal: estudo transversal. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, 2021. Acesso em 17 set. 23.

OLIVEIRA, Adriana Sarmiento de et al. Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, p. 637-645, 2014. Acesso em 17 set. 23.

OLIVEIRA, Marcos Francisco de et al. Sintomatologia de depressão autorreferida por idosos que vivem em comunidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 2191-2198, 2012. Acesso em: 29 out. 23.

OLIVEIRA-ZMUDA, Gabriela Guimarães et al. Fases do teste Timed Up and Go como preditoras de quedas futuras em idosos da comunidade. **Fisioterapia em Movimento**, v. 35, 2022. Acesso em 11 out. 23.

PEREIRA, Anna Caroline Duarte; CHAVATE, Monik Vieira. Fisioterapia Na Relação Entre Saúde Do Idoso No Tratamento Físico, Mental E Social. **Revista Científica Rumos da inFormação**, v. 3, n. 1, p. 283-298, 2022. Acesso em 17 set. 23.

PIMENTA, Fausto Aloísio Pedrosa et al. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário SF-36. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 54, p. 55-60, 2008. Acesso em 20 set. 23.

PINTO, Francine Náthalie Ferraresi Rodrigues; BARHAM, Elizabeth Joan. Habilidades sociais e estratégias de enfrentamento de estresse: relação com indicadores de bem-estar psicológico em cuidadores de idosos de alta dependência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 17, p. 525-539, 2014. Acesso em 20 set. 23.

Portal G1, Quedas são a terceira causa de mortalidade entre pessoas com mais de 65 anos. Bem estar, 2019. Acesso em: 09 Out.23.

QUEIROZ, Letícia Lopes de; SILVA, Leonardo Gomes de Oliveira da; PINHEIRO, Hudson Azevedo. O timed up and go test pode ser utilizado como preditor da força muscular em idosos?. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 30, p. e22013723en, 2023. Acesso em: 02 Set 23

RIBEIRO, Felipe Augusto; FREIRE, Gabriela da Silva. Uso do teste de levantar e sentar da cadeira para identificar fraqueza muscular de membros inferiores em idosos. 2020. Acesso em 20 set. 23

ROSA, Ana Margarida P. et al. Propriedades métricas do Timed Up and Go test no idoso: revisão integrativa da literatura. 2017. Acesso em 20 set. 23

ROSA, Vitor Pena Prazido; CAPPELLARI, Fátima Cristina Bordin Dutra; URBANETTO, Janete de Souza. Análise dos fatores de risco para queda em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, 2019. Acesso em 20 set. 23

SHEPHARD RJ. **Envelhecimento, atividade física e saúde**. Tradução de Maria Aparecida da Silva Pereira Araújo. São Paulo: Phorte, 2003.

SILVA, C. R. C., Campista, P. E. F., & Salles, P. G. (2010). Perfil do imc e sua relação com o teste de sentar e levantar em alunos do 1º segmento do ensino fundamental. **Arquivos em Movimento**, 6(1), 26-36. Acesso em 20 set. 23.

SILVA, Gustavo Guilherme Ferreira Da, Et Al. Quedas Em Idosos E O Exercício Físico Como Meio De Prevenção. 2021. Acesso em 20 set. 23.

SILVA, Paulo José Guimarães da; NADAL, Jurandir; INFANTOSI, Antonio Fernando Catelli. Avaliando a importância da visão nas oscilações posturais utilizando o quociente de Romberg da velocidade do centro de pressão. **Revista Brasileira de Engenharia Biomédica**, v. 28, p. 319-326, 2012. Acesso em 20 set. 23

SOARES, Antônia Ildenir Rego; VENEZIANO, Leonardo Squinello Nogueira. PAPEL DA FISIOTERAPIA NOS CUIDADOS E PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 5, p. 2347-2359, 2022. Acesso em 20 set. 23.

SOUSA, Fabianne de Jesus Dias de; GONÇALVES, Lucia Hisako Takase; GAMBA, Mônica Antar. Capacidade funcional de idosos atendidos pelo programa saúde da família em Benevides, Brasil. **Revista Cuidarte**, v. 9, n. 2, p. 2135-2144, 2018. Acesso em 10 out. 23.

TEIXEIRA, Ilka Nicéia D.; NERI, Anita Liberalesso. Envelhecimento bem-sucedido: uma meta no curso da vida. **Psicologia Usp**, v. 19, p. 81-94, 2008. Acesso em 20 set. 23.

WANDERLEY, Emilia Maria et al. Associação entre indicadores da capacidade funcional e do estado nutricional em idosos da comunidade: uma nova abordagem. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 31, p. e31010443, 2023. Acesso em 20 set. 23.

## APÊNDICE I - FERRAMENTA DE PESQUISA



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

### FICHA DE AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

**Título do Projeto:** AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA.

**Pesquisador Responsável:** Jéssica Castro dos Santos; Taiza Cristina Gomes Porfirio (pesquisador (a) assistente).

**Nome do participante:**

**Data de nascimento:**

**R.G.:**

**Responsável legal (quando for o caso):**

**R.G.:**

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Idade:** \_\_\_\_\_

**Queixa principal?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Algum acidente doméstico nos últimos 6 meses?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Faz uso de algum medicamento diariamente? ( ) SIM ( ) NÃO**

**Qual:** \_\_\_\_\_

**Faz uso de órteses: ( ) SIM ( ) NÃO**

**Qual:** \_\_\_\_\_

**Possui algum tipo de doença tais como:**

( ) Doença de Parkinson

( ) Acidente Vascular Encefálico

( ) Labirintite

**Outras:** \_\_\_\_\_

**Fez algum tipo de procedimento cirúrgico no último ano: ( ) SIM ( ) NÃO**



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

Qual:

---

### TESTES ESPECIAIS:

#### a) Escala de equilíbrio de Berg (EEB):

##### 1. Posição sentada para posição em pé.

Instruções: Por favor, levante-se. Tente não usar suas mãos para se apoiar.

- 4 capaz de levantar-se sem utilizar as mãos e estabilizar-se independentemente.
- 3 capaz de levantar-se independentemente e estabilizar-se independentemente.
- 2 capaz de levantar-se utilizando as mãos após diversas tentativas.
- 1 necessita de ajuda mínima para levantar-se ou estabilizar-se.
- 0 necessita de ajuda moderada ou máxima para levantar-se.

##### 2. Permanecer em pé sem apoio

Instruções: Por favor, fique em pé por 2 minutos sem se apoiar.

- 4 capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos.
- 3 capaz de permanecer em pé por 2 minutos com supervisão.
- 2 capaz de permanecer em pé por 30 segundos sem apoio.
- 1 necessita de várias tentativas para permanecer em pé por 30 segundos sem apoio.
- 0 incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem apoio.

Se o paciente for capaz de permanecer em pé por 2 minutos sem apoio, dê o número total de pontos para o item 3. Continue com o item 4.

##### 3. Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou numbanquinho.

Instruções: Por favor, fique sentado sem apoiar as costas, com os braços cruzados, por 2 minutos.

- 4 capaz de permanecer sentado com segurança e com firmeza por 2 minutos.
- 3 capaz de permanecer sentado por 2 minutos com supervisão.
- 2 capaz de permanecer sentado por 30 segundos.
- 1 capaz de permanecer sentado por 10 segundos.
- 0 incapazes de permanecer sentado sem apoio por 10 segundos.

##### 4. Posição em pé para posição sentada.

Instruções: Por favor, sente-se.

- 4 senta-se com segurança, com uso mínimo das mãos.
- 3 controla a descida utilizando as mãos.



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

- ( ) 2 utiliza a parte posterior das pernas contra a cadeira para controlar a descida.
- ( ) 1 senta-se independentemente, mas tem descida sem controle.
- ( ) 0 necessita de ajuda para sentar-se.

### 5. Transferências.

Instruções: Arrume as cadeiras perpendicularmente ou uma de frente para a outra, para uma transferência em pivô. Peça ao paciente que se transfira de uma cadeira com apoio de braço para uma cadeira sem apoio de braço, e vice-versa. Você poderá utilizar duas cadeiras ou uma cama e uma cadeira.

- ( ) 4 capaz de transferir-se com segurança com uso mínimo das mãos.
- ( ) 3 capaz de transferir-se com segurança com o uso das mãos.
- ( ) 2 capaz de transferir-se seguindo orientações verbais e/ou supervisão.
- ( ) 1 necessita de uma pessoa para ajudar.
- ( ) 0 necessita de duas pessoas para ajudar ou supervisionar a tarefa com segurança.

### 6. Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados.

Instruções: Por favor, fique em pé e feche os olhos por 10 segundos.

- ( ) 4 capaz de permanecer em pé por 10 segundos com segurança.
- ( ) 3 capaz de permanecer em pé por 10 segundos com supervisão.
- ( ) 2 capaz de permanecer em pé por 3 segundos
- ( ) 1 incapaz de permanecer com os olhos fechados durante 3 segundos, mas mantém-se empé.
- ( ) 0 necessita de ajuda para não cair.

### 7. Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos. I

Instruções: Junte seus pés e fique em pé sem se apoiar.

- ( ) 4 capaz de posicionar os pés juntos, independentemente, e permanecer por 1 minuto com segurança.
- ( ) 3 capaz de posicionar os pés juntos, independentemente, e permanecer por 1 minuto com supervisão.
- ( ) 2 capaz de posicionar os pés juntos, independentemente, e permanecer por 30 segundos.
- ( ) 1 necessita de ajuda para posicionar-se, mas é capaz de permanecer com os pés juntos durante 15 segundos.
- ( ) 0 necessita de ajuda para posicionar-se e é incapaz de permanecer nessa posição por 15 segundos.

### 8. Alcançar à frente com o braço estendido, permanecendo em pé.

Instruções: Levante o braço a 90°. Estique os dedos e tente alcançar à frente o mais longe possível. O examinador posiciona a régua no fim da ponta dos dedos quando o braço estiver a 90°. Ao serem esticados para frente, os dedos não devem tocar a régua. A medida a ser registrada é a distância que os dedos conseguem alcançar quando o paciente se inclina para frente o máximo que consegue. Quando possível peça ao paciente que use ambos os braços, para evitar rotação do tronco.

- ( ) 4 pode avançar à frente mais que 25cm com segurança.
- ( ) 3 pode avançar à frente mais que 12,5cm com segurança.
- ( ) 2 pode avançar à frente mais que 5cm com segurança.



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

- ( ) 1 pode avançar à frente, mas necessita de supervisão.
- ( ) 0 perde o equilíbrio na tentativa, ou necessita de apoio externo.

### 9. Pegar um objeto do chão a partir de uma posição em pé.

Instruções: Pegue o sapato/chinelo que está na frente dos seus pés.

- ( ) 4 capaz de pegar o chinelo com facilidade e segurança.
- ( ) 3 capaz de pegar o chinelo, mas necessita de supervisão.
- ( ) 2 incapazes de pegá-lo mas se estica, até ficar a 2-5cm do chinelo, e mantém o equilíbrio independentemente.
- ( ) 1 incapaz de pegá-lo, necessitando de supervisão enquanto está tentando.
- ( ) 0 incapazes de tentar, ou necessita de ajuda para não perder o equilíbrio ou cair.

### 10. Virar-se e olhar para trás por cima dos ombros direito e esquerdo enquanto permanece em pé.

Instruções: Vire-se para olhar diretamente atrás de você por cima do ombro esquerdo, sentir os pés do chão. Faça o mesmo por cima do ombro direito. O examinador poderá pegar um objeto e posicioná-lo diretamente atrás do paciente para estimular o movimento.

- ( ) 4 olha para trás de ambos os lados com boa distribuição do peso.
- ( ) 3 olha para trás somente de um lado; o lado contrário demonstra menor distribuição do peso.
- ( ) 2 vira somente para os lados, mas mantém o equilíbrio.
- ( ) 1 necessita de supervisão para virar.
- ( ) 0 necessita de ajuda para não perder o equilíbrio ou cair.

### 11. Girar 360º

Instruções: Gire completamente em torno de si mesmo. Pausa. Gire completamente em torno de si mesmo para o lado contrário.

- ( ) 4 capaz de girar 360º com segurança em 4 segundos ou menos.
- ( ) 3 capaz de girar 360º com segurança somente para um lado em 4 segundos ou menos.
- ( ) 2 capaz de girar 360º com segurança, mas lentamente.
- ( ) 1 necessita de supervisão próxima ou orientações verbais.
- ( ) 0 necessita de ajuda enquanto gira.

### 12. Posicionar os pés alternadamente no degrau ou banquinho enquanto permanece em pésem apoio.

Instruções: Toque cada pé alternadamente no degrau/banquinho. Continue até que cada pé tenha tocado o degrau/banquinho 4 vezes.

- ( ) 4 capaz de permanecer em pé independentemente e com segurança, completando 8 movimentos em 20 segundos.
- ( ) 3 capaz de permanecer em pé independentemente e completar 8 movimentos em mais de 20 segundos.
- ( ) 2 capaz de completar 4 movimentos sem ajuda.
- ( ) 1 capaz de completar mais de 2 movimentos com o mínimo de ajuda.
- ( ) 0 incapazes de tentar ou necessita de ajuda para não cair.





## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

### 13. Permanecer em pé sem apoio com um pé à frente.

Instruções: Demonstre para o paciente. Coloque um pé diretamente à frente do outro na mesma linha; se você achar que não irá conseguir, coloque o pé um pouco mais à frente do outro pé e levemente para o lado.

( ) 4 capaz de colocar um pé imediatamente à frente do outro, independentemente, e permanecer por 30 segundos.

( ) 3 capaz de colocar um pé um pouco mais à frente do outro e levemente para o lado, independentemente, e permanecer por 30 segundos.

( ) 2 capaz de dar um pequeno passo, independentemente, e permanecer por 30 segundos.

( ) 1 necessita de ajuda para dar o passo, porém permanece por 15 segundos.

( ) 0 perde o equilíbrio ao tentar dar um passo ou ficar em pé.

### 14. Permanecer em pé sobre uma perna.

Instruções: Fique em pé sobre uma perna o máximo que você puder sem se segurar.

( ) 4 capaz de levantar uma perna, independentemente, e permanecer por mais de 10 segundos.

( ) 3 capaz de levantar uma perna, independentemente, e permanecer por 5-10 segundos.

( ) 2 capaz de levantar uma perna, independentemente, e permanecer por 3 ou 4 segundos.

( ) 1 tenta levantar uma perna, mas é incapaz de permanecer por 3 segundos, embora permaneça em pé independentemente.

( ) 0 incapazes de tentar, ou necessita de ajuda para não cair.

**TOTAL:** \_\_\_\_\_







## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

c) Teste de Sentar e Levantar (TSL):



Descrição:

1. Sentar no meio da cadeira.
2. Cruzar os braços.
3. Manter os pés apoiados no chão.
4. Manter as costas apoiada no encosto da cadeira.
5. No "vai" do examinador, levantar completamente e sentar.
6. Repetir por 30 segundos.

RESULTADOS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ANEXO I



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

**CONSENTIMENTO INSTITUCIONAL**

Ariquemes/RO, 09 de maio de 2023.

Prezada Senhora Solange Da Silva Linhares  
Diretora da SEMDES

Venho através desta solicitar a vossa senhoria autorização para a realização da coleta de dados da pesquisa intitulada **“AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUÍLIBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA”** sob a minha orientação Profa. Ma. Jéssica Castro dos Santos, Fisioterapeuta, portadora do CPF 000.752.622-90 e registro profissional CREFITO 215050-F, com a participação da discente TAIZA CRISTINA GOMES PORFIRIO, portadora do CPF 054.158.812-55 acadêmica do 9º período do curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA.

O trabalho tem como objetivo investigar os impactos causados pelo envelhecimento na mobilidade, equilíbrio postural e capacidade funcional em idosos com diferentes idades.

Informo que o referido projeto será submetido à avaliação ética junto ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA e somente será realizado mediante aprovação deste comitê. Para tanto, solicitamos autorização institucional para que a pesquisa seja submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA (CEP/UNIFAEMA), em cumprimento das diretrizes estabelecidas pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde (CNS/MS).

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) 466/12 que trata da Pesquisa envolvendo Seres Humanos e a pesquisa terá início somente após a apresentação do Parecer Consubstanciado Aprovado, emitido pelo do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UNIFAEMA. Informamos ainda que tais dados serão utilizados somente para a realização deste estudo, e nos comprometemos a encaminhar a vossa senhoria uma cópia do parecer ético após a sua emissão, bem como disponibilizar os resultados obtidos através desta pesquisa.

Salientamos que no Brasil, o envelhecimento populacional acontece de forma acelerada, trazendo repercussões no sistema de saúde público com o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e/ ou incapacitantes. Portanto, este estudo



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

### CONSENTIMENTO INSTITUCIONAL

fundamenta sua importância a partir de aspectos relacionados ao planejamento em saúde de acordo com a realidade, vigilância em saúde e assistência integral à pessoa idosa, tendo o compromisso de incentivar a utilização de instrumentos validados e confiáveis para a avaliação do idoso pelos profissionais da saúde, em especial os fisioterapeutas.

Esta pesquisa intitulada **"AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA"**, deverá ser realizada com o público idoso que frequenta o Centro de Convivência Idade Viva do município de Ariquemes sob a responsabilidade desta secretaria, a coleta de dados será realizada nas dependências do Laboratório Didático de Fisioterapia do Centro Universitário Faema - UNIFAEMA pelas pesquisadoras, Profa. Ma. Jéssica Castro dos Santos e Taiza Cristina Gomes Porfírio discente do Curso de Graduação em Fisioterapia, e possui como objetivo principal investigar os impactos causados pelo envelhecimento na mobilidade, equilíbrio postural e capacidade funcional em idosos com diferentes idades, necessitando portanto, ter acesso aos dados contidos nas fichas de cadastro e prontuários dos pacientes inscritos nesta estimada instituição. Ao mesmo tempo, solicitamos autorização para que o nome desta instituição possa constar no relatório final bem como em futuras publicações na forma de artigo científico.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta Diretoria, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessária.

---

JESSICA CASTRO DOS SANTOS  
CPF 000.752.622-90  
Pesquisador responsável (CARIMBO)

---

TAIZA CRISTINA GOMES PORFIRIO  
CPF 054.158.812-55  
Pesquisador assistente

### PARA PREENCHIMENTO DA INSTITUIÇÃO

Concordamos com a solicitação     Não concordamos com a solicitação

---

SOLANGE DA SILVA LINHARES



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

### **CONSENTIMENTO INSTITUCIONAL**

*Diretoria da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Ariquemes/Rondônia  
(CARIMBO) – OBRIGATÓRIO*



## ANEXO II



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Dados de identificação

**Título do Projeto:** Avaliação da Mobilidade, Equilíbrio e Capacidade Funcional de Idosos em um Município no Interior do Estado de Rondônia.

**Pesquisador Responsável:** Jéssica Castro dos Santos; Taiza Cristina Gomes Porfírio (pesquisador (a) assistente).

**Nome do participante:**

**Data de nascimento:**

**R.G.:**

**Responsável legal (quando for o caso):**

**R.G.:**

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa "**Avaliação da Mobilidade, Equilíbrio e Capacidade Funcional de Idosos em um Município no Interior do Estado de Rondônia**", de responsabilidade do (a) pesquisador (a) Jéssica Castro dos Santos; Taiza Cristina Gomes Porfírio pesquisador (a) assistente.

Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso aceite em fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via pertence a você e a outra ao pesquisador responsável. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade.

**Declaro ter sido esclarecido sobre os seguintes pontos:**

1. O trabalho tem por objetivo investigar os impactos causados pelo envelhecimento na mobilidade, equilíbrio postural e capacidade funcional de idosos com diferentes idades. Fatores como a diminuição da mobilidade, equilíbrio e capacidade funcional acompanham o processo de envelhecimento e trazem consigo o risco elevado de quedas na população idosa, avaliar a capacidade funcional pode ser um importante parâmetro de avaliação e de intervenções em busca de um envelhecimento ativo. O presente estudo fundamenta sua importância a partir de aspectos relacionados ao planejamento em saúde de acordo com a realidade, vigilância em saúde e assistência integral à pessoa idosa, tendo o compromisso de incentivar a utilização de instrumentos validados e confiáveis para a avaliação do idoso pelos profissionais da saúde, em especial os fisioterapeutas.

2. A minha participação nesta pesquisa consistirá em participar das avaliações fisioterapêuticas que serão realizadas por meio dos testes específicos TUG, TST e a ESCALA DE BERG, cada teste tem como objetivo

Rubrica do pesquisador: \_\_\_\_\_ Rubrica do participante: \_\_\_\_\_



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

principal avaliar o equilíbrio, a capacidade funcional, o desempenho da marcha, a capacidade de realizar exercícios físicos, avaliando a força muscular dos MMII, o controle postural, equilíbrio dinâmico e flexibilidade. Todos os dados coletados serão anexados a uma ficha de avaliação, sem identificar a identidade de cada paciente, mantendo assim sigilo absoluto das informações coletadas que ficarão sob a responsabilidade das pesquisadoras responsável e assistente.

3. Durante a execução da pesquisa poderão ocorrer riscos mínimos, tendo em vista a aplicação de testes não invasivos e específicos para avaliar a mobilidade, o equilíbrio e a capacidade funcional dos participantes da pesquisa. Os riscos podem estar relacionados ao vazamento de informações, porém os (as) pesquisadores (as) manterão sigilo absoluto quanto as informações e resultados obtidos. Outro risco seria o constrangimento dos participantes, o que vale ressaltar que haverá confidencialidade dos dados, informo que não será divulgada a identidade dos participantes, mantendo assim respeito e dignidade aos dados obtidos através da pesquisa.

*3.1 Riscos: O preenchimento deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos como cansaço, desconforto pelo tempo gasto no preenchimento do questionário, e ao relembra algumas sensações diante do vivido com situações altamente desgastantes. Se isto ocorrer você poderá interromper o preenchimento dos instrumentos e retomá-los posteriormente, se assim o desejar.*

4. Ao participar desse trabalho estarei contribuindo com o diagnóstico e tratamento precoce das comorbidades advindas do processo de envelhecimento, o diagnóstico precoce produz benefícios em qualquer faixa etária, principalmente em idosos. Isso inclui detectar, o mais precocemente possível, deficiências visuais e auditivas, disfunção de membros superiores e inferiores bem como o risco de quedas, sintomas depressivos, incontinência urinária, déficits cognitivos e prejuízos nas atividades instrumentais e básicas da vida diária. O declínio da mobilidade em idosos mostra-se como um importante preditor de saúde na velhice, capaz de detectar precocemente sarcopenia e limitação funcional, além de operacionalizar a atenção à saúde do idoso para prevenção de eventos adversos, tais como: incapacidade funcional e quedas.

*4.1 Benefícios: Os benefícios para os integrantes desta pesquisa serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a construção de conhecimento em Saúde, bem como para novas pesquisas a serem desenvolvidas sobre essa temática.*

5. A minha participação neste projeto deverá ter a duração que será apresentada no formato de um cronograma para agendamento dos atendimentos com as datas e horários de acordo com a disponibilidade

Rubrica do pesquisador: \_\_\_\_\_ Rubrica do participante: \_\_\_\_\_

Página 2 de 4



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

de cada um dos participantes selecionados, os idosos que forem selecionados serão atendidos no Instituto de Fisioterapia, localizado no Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA pelas pesquisadoras responsável e assistente.

6. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerei qualquer prejuízo.

7. Fui informado e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação, no entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, serei ressarcido.

8. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de minha participação no estudo, poderei ser compensado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

9. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e se eu desejar terei livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.

*9.1 Sigilo: As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelas pesquisadoras responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.*

10. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.

11. Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com Jéssica Castro Dos Santos, pesquisador (a) responsável pela pesquisa, telefone: (69) 98458-6515, e-mail: [jessica.castro@unifaema.edu.br](mailto:jessica.castro@unifaema.edu.br), com os pesquisadores, Taiza Cristina Gomes Porfirio, telefone: (69) 99340-8596, e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - UNIFAEMA, localizado na Avenida Machado, 4349, Área de Expansão Urbana (Setor 06), Ariquemes – RO, CEP: 76873-630. Fone: (69) 3536-6600 | (69) 3535-5585, e-mail: [coordenacaocep@faema.edu.br](mailto:coordenacaocep@faema.edu.br), atendimento: 14:00h às 22:40h (segunda a sexta).

Rubrica do pesquisador: \_\_\_\_\_ Rubrica do participante: \_\_\_\_\_

Página 3 de 4





## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

Eu, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_ declaro que sou informado de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Cidade, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante



Impressão dactiloscópica

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do responsável por obter o consentimento

O pesquisador do presente projeto se compromete a preservar a privacidade dos sujeitos cujos dados serão coletados por questionários autoaplicáveis. Concorde, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e serão mantidas na sala da Coordenação do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/FAEMA, por um período de dois anos, sob a responsabilidade do CEP/UNIFAEMA. Após este período, os dados serão destruídos. Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFAEMA em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, com o número do CAAE .....

Ariquemes, .....de .....de 2023.

\_\_\_\_\_  
Pesquisador Responsável

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora Assistente

Rubrica do pesquisador: \_\_\_\_\_ Rubrica do participante: \_\_\_\_\_

Página 4 de 4

## ANEXO III



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

## TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA.

Pesquisador Responsável: Jéssica Castro dos Santos.

Pesquisador Assistente: Taíza Cristina Gomes Porfírio.

Eu, Jéssica Castro dos Santos, portador (a) do CPF: 000.752.622-90 pesquisador (a) responsável e Taíza Cristina Gomes Porfírio, portador (a) do CPF: 054.158.812-55 pesquisador (a) assistente, somos responsáveis pelo projeto de pesquisa intitulado, "**AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA**" comprometemo-nos a utilizar todos os dados coletados, unicamente, para o projeto acima mencionado, bem como:

- Comprometemo-nos em cumprir rigorosamente, sob as penas da Lei, as Normas Internas aqui estabelecidas para utilização de dados de prontuários dos pacientes que frequentam o Centro de Convivência Idade Viva, localizado no município de Ariquemes / Rondônia, que se constituem na base de dados do presente Projeto de Pesquisa (Formulário de Pesquisa – Coleta de Dados), tomando por base as determinações legais previstas nos itens III.3.i e III.3.q das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução CNS 466/12 e das Diretrizes Éticas Internacionais para pesquisa Biomédicas Envolvendo Seres Humanos (CIOMS 1993), que dispõem: d) o acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes ou em bases de dados para fins de pesquisa científica (Formulário de Pesquisa – Coleta de Dados) será autorizado apenas para pesquisadores do Projeto de Pesquisa devidamente aprovado pelas instâncias competentes da SEMDES – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social do Município de Ariquemes / Rondônia e pelo Comitê de ética em Pesquisa (CEP/UNIFAEMA).
- Garantir que a pesquisa só será iniciada após a avaliação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário FAEMA - UNIFAEMA, respeitando assim, os preceitos éticos e legais exigidos pelas Resoluções vigentes em especial a 466/12 e a 510/16, do Conselho Nacional de Saúde;

Rubrica do pesquisador: \_\_\_\_\_

Página 1 de 2

Rubrica do assistente.



## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

### TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES

- Apresentar dados para o CEP da UNIFAEMA ou para a CONEP a qualquer momento, inclusive uma cópia dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido assinados pelos participantes, caso sejam solicitados;
- Preservar o sigilo e a privacidade dos participantes cujos dados serão coletados e estudados;
- Assegurar que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para a execução do projeto de pesquisa em questão.
  
- Assegurar que os resultados da pesquisa somente serão divulgados de forma anônima;
- Encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto;
- Justificar fundamentadamente, perante o CEP da UNIFAEMA ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.
- Elaborar e apresentar o Relatórios parciais e o Relatório final ao o CEP da UNIFAEMA;
- Manter os dados da pesquisa em arquivo, físico e digital, sob minha guarda e responsabilidade, por um período de 05 (cinco) anos após o término da pesquisa.
- Responsabilizo-me civil e criminalmente pela veracidade das informações declaradas acima.

Ariquemes, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

---

Jéssica Castro dos Santos  
Pesquisador responsável

---

Taiza Cristina Gomes Porfirio  
Pesquisador Assistente

Rubrica do pesquisador: \_\_\_\_\_.

Página 2 de 2

Rubrica do assistente.

## ANEXO IV



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.**TERMO DE CONSENTIMENTO PARA CEDÊNCIA DE DADOS PESSOAIS****Dados de Identificação**

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa **“AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA”**, de responsabilidade do (a) pesquisador (a) Jéssica Castro dos Santos. O presente estudo fundamenta sua importância a partir de aspectos relacionados ao planejamento em saúde de acordo com a realidade, vigilância em saúde e assistência integral à pessoa idosa, tendo o compromisso de incentivar a utilização de instrumentos validados e confiáveis para a avaliação do idoso pelos profissionais da saúde, em especial os fisioterapeutas. Objetivo da pesquisa e investigar os impactos causados pelo envelhecimento na mobilidade, equilíbrio postural e capacidade funcional em idosos com diferentes idades.

Através do presente instrumento, eu \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF nº \_\_\_\_\_, aqui denominado(a) como TITULAR, venho por meio deste, autorizar que a empresa SEMDES – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social do município de Ariquemes / Rondônia, aqui denominada como CONTROLADORA, que dispõe dos meus dados pessoais e dados pessoais sensíveis, de acordo com os artigos 7º e 11 da Lei nº 13.709/2018, seja AUTORIZADA a realizar o COMPARTILHAMENTO dos seguintes dados pessoais *nome completo e telefone para contato* para o PESQUISADOR(a) responsável pela pesquisa, que adotará procedimentos para garantir a confidencialidade e segurança das informações compartilhadas.

A autorização do COMPARTILHAMENTO não implica em aceitação da participação na pesquisa, apenas tem a finalidade de permitir o acesso dos dados pelo PESQUISADOR, conforme prevê a LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD, que serão utilizados, única e exclusivamente, para fins de permitir o contato do pesquisador com o TITULAR. A participação da pesquisa está condicionada a aceitação do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO da pesquisa.

Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com Jéssica Castro Dos Santos, pesquisador (a) responsável pela pesquisa, telefone: (69) 98458-6515, e-mail: jessica.castro@unifaema.edu.br, com os pesquisadores Taiza Cristina Gomes Porfrio, (69) 99340-8596, e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA, localizado na Avenida Machadinho, 4349, Área de Expansão Urbana (Setor 06), Ariquemes-RO, CEP 76873-630. Fone: (69) 3536-6600 e (69) 3535-5585, e-mail: coordenacaocep@faema.edu.br, atendimento: 14:00h às 22:40h (segunda a sexta).

Ariquemes / RO, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA- UNIFAEMA

PORTARIA MEC DE CREDENCIAMENTO Nº 1.076, DE 31/12/2021, DOU  
N. 247, SEÇÃO 1, P.518 DE 31/12/2021.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do TITULAR

\_\_\_\_\_  
Assinatura da CONTROLADORA

\_\_\_\_\_  
Assinatura do PESQUISADOR RESPONSÁVEL

\_\_\_\_\_  
Assinatura do PESQUISADOR ASSISTENTE.



## ANEXO V



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE, EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE RONDÔNIA.

**Pesquisador:** Jéssica Castro dos Santos

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 71035923.8.0000.5601

**Instituição Proponente:** UNIDAS SOCIEDADE DE EDUCACAO E CULTURA LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 6.210.108

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e quantitativa a ser realizada com 60 idosos de uma instituição do município, onde será avaliada a funcionalidade e a mobilidade da população descrita, com o intuito de investigar os impactos do envelhecimento.

**Objetivo da Pesquisa:**

Investigar os impactos causados pelo envelhecimento na mobilidade, equilíbrio postural e capacidade funcional em idosos com diferentes idades.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

- Possui baixo risco, estando os mesmos descritos e tratados pelo pesquisador.
- Os benefícios são evidentes e mencionados pelo pesquisador.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Serão utilizados instrumentos validados e de notoriedade no meio fisioterápico, agregando credibilidade ao projeto.

Pesquisa bem delimitada, sendo de grande valia para a instituição envolvida.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos devidamente apresentados.

Cronograma factível.

**Endereço:** Avenida Machado, nº 4.346, Bloco B, Sala 03  
**Bairro:** SETOR 06 **CEP:** 76.873-630  
**UF:** RO **Município:** ARIQUEMES  
**Telefone:** (69)3536-6600 **Fax:** (69)3536-6203 **E-mail:** cep@unifaema.edu.br



Continuação do Parecer: 8.210.108

**Recomendações:**

- No resumo o objetivo geral está diverso do objetivo descrito nos documentos e corpo do trabalho. Evitar a identificação do município na metodologia.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

- Ocorre a identificação da cidade na metodologia no projeto;
- Não há menção do teste TST na metodologia do trabalho (projeto em brochura), porem o mesmo é citado no referencial teórico e nas informações do projeto (plataforma), alegando utilização. Peço que o acrescente na metodologia do projeto em brochura, ou o retire das informações do projeto na plataforma.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2155810.pdf	22/06/2023 23:15:00		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CEP_TAIZA.pdf	22/06/2023 23:14:39	Jéssica Castro dos Santos	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO.pdf	22/06/2023 23:13:49	Jéssica Castro dos Santos	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	22/06/2023 23:11:25	Jéssica Castro dos Santos	Aceito
Outros	TERMO_LGPD.pdf	06/06/2023 10:55:37	Jéssica Castro dos Santos	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_PESQUISADORES.pdf	06/06/2023 10:55:11	Jéssica Castro dos Santos	Aceito
Outros	CARTA_ANUENCIA.pdf	06/06/2023 10:54:47	Jéssica Castro dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	06/06/2023 10:54:06	Jéssica Castro dos Santos	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	06/06/2023 10:53:26	Jéssica Castro dos Santos	Aceito
Outros	FERRAMENTA_CORRIGIDA.pdf	06/06/2023 10:34:40	Jéssica Castro dos Santos	Aceito

**Situação do Parecer:**

**Endereço:** Avenida Machado, nº 4.346, Bloco B, Sala 03  
**Bairro:** SETOR 06 **CEP:** 76.873-630  
**UF:** RO **Município:** ARIQUEMES  
**Telefone:** (69)3536-6600 **Fax:** (69)3536-6203 **E-mail:** cep@unifaema.edu.br



Continuação do Parecer: 8.210.108

Pendente

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ARIQUEMES, 31 de Julho de 2023

---

**Assinado por:**  
**MATHEUS MARTINS FERREIRA**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Avenida Machado, nº 4.346, Bloco B, Sala 03  
**Bairro:** SETOR 06 **CEP:** 76.873-630  
**UF:** RO **Município:** ARIQUEMES  
**Telefone:** (69)3536-6600 **Fax:** (69)3536-6203 **E-mail:** cep@unifaema.edu.br



## ANEXO VI



**DISCENTE:** Taiza Cristina Gomes Porfírio


**CURSO:** Fisioterapia

**DATA DE ANÁLISE:** 16.10.2023

### RESULTADO DA ANÁLISE

#### Estatísticas

Suspeitas na Internet: **11,15%**

Percentual do texto com expressões localizadas na internet 

Suspeitas confirmadas: **9,65%**

Confirmada existência dos trechos suspeitos nos endereços encontrados 

Texto analisado: **95,49%**

Percentual do texto efetivamente analisado (frases curtas, caracteres especiais, texto quebrado não são analisados).

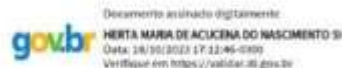
Sucesso da análise: **100%**

Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.

Analisado por Plagius - Detector de Plágio 2.8.5  
segunda-feira, 16 de outubro de 2023 12:37

### PARECER FINAL

Declaro para devidos fins, que o trabalho da discente **TAÍZA CRISTINA GOMES PORFÍRIO**, n. de matrícula **38465** do curso de Fisioterapia, foi aprovado na verificação de plágio, com percentagem conferida em 11,15%. Devendo a aluna realizar as correções necessárias.



(assinado eletronicamente)  
**HERTA MARIA DE AÇUCENA DO N. SOEIRO**  
Bibliotecária CRB 1114/11  
Biblioteca Central Júlio Bordignon  
Centro Universitário Faema – UNIFAEMA