



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO  
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**BRUNA MARIA SABINO DE OLIVEIRA  
VICTORIA VERIDIANE RODRIGUES DA SILVA**

**CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO  
DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA.**

**FORTALEZA  
2023**

BRUNA MARIA SABINO DE OLIVEIRA  
VICTORIA VERIDIANE RODRIGUES DA SILVA

CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO  
DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA

Artigo TCC apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Esp Naiana Gonçalves de Bittencourt Vieira e Coorientação Prof.<sup>a</sup> Me. Thais Teles Nunes.

FORTALEZA

2023

BRUNA MARIA SABINO DE OLIVEIRA  
VICTORIA VERIDIANE RODRIGUES DA SILVA

CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO  
DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA

Artigo TCC apresentada no dia 5 de dezembro de 2023 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Fisioterapia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO - tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>o</sup>.Esp. Naiana Gonçalves de Bittencourt Vieira  
Orientador – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

---

Prof<sup>o</sup>.Me. Natalia Aguiar Moraes Vitoriano  
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

---

Esdra Morjary Moreira Siqueira  
Membro – Centro Universitário Fametro -UNIFAMETRO

As professoras Naiana Bittencourt e Thais Teles, que com sua dedicação e cuidado e maestria, nos orientou na produção deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a Deus pelo dom da vida, e por nos permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso. Aos nossos pais, irmãs, e familiares por todo apoio e suporte durante esse percurso, por nos incentivarem nos momentos difíceis.

Não poderia deixar de agradecer a minha dupla Bruna, por todo apoio desde o início da graduação, pelos conselhos, momentos de risada e por tornar esses 5 anos, o mais leve possível, e que foi de suma importância o seu suporte, principalmente na realização desse projeto.

A parceria da minha dupla Victoria, foi singular nesses 5 anos e principalmente na conclusão desse projeto, sem você não seria possível, sou muito grata por você e por ter abraçado esse estudo, conseguimos juntas.

Agradecemos em especial, a nossa orientadora Naiana Bittencourt e nossa coorientadora Thais Teles, por toda assistência durante a realização do nosso trabalho.

Aos nossos professores, por todo ensinamento, que nos permitiram um melhor desempenho e acompanhamento nessa jornada acadêmica.

Sem esquecer dos nossos amigos, que dividiram o peso desse processo conosco, em especial a Emily, Carla, Markus, Milena, Pedro, Lucas, Douglas, Vitória Emille e Jacqueline.

# CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA.

Bruna Maria Sabino de Oliveira<sup>1</sup>

Victoria Veridiane Rodrigues da Silva<sup>1</sup>

Thais Teles Veras Nunes<sup>2</sup>

Naiana Gonçalves de Bittencourt Vieira<sup>3</sup>

## RESUMO

**Introdução:** Estima-se que o envelhecimento populacional, está cada vez mais presente, alcançando a margem de 31,3 milhões. O enfraquecimento dos idosos provoca alterações fisiológicas em que comprometem a sua funcionalidade, como a habilidade ao realizar as atividades diárias. O teste timed up and go (TUG) é utilizado para avaliação da capacidade funcional do idoso, caracteriza-se de ações rotineiras e fundamentais para a mobilidade independente. **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo avaliar a capacidade funcional e o risco de quedas em idosos utilizando o teste Timed Up and Go em uma clínica escola. **Metodologia:** Trata-se de um estudo do tipo transversal quantitativo, a pesquisa foi realizada em uma clínica integrada em saúde de uma instituição privada, localizada em Fortaleza/Ce. Foram incluídos no estudo pacientes idosos que realizavam fisioterapia na clínica escola, com faixa etária de 60 anos ou mais, ambos os sexos, e que não apresentam limitações funcionais. A coleta de dados foi iniciada, após a aprovação do comitê de ética em pesquisa. **Resultados e Discussão:** Cerca 75% dos participantes com a prevalência em mulheres que realizaram o TUG, resultou em 10 a 20 segundos, mostrando independência na maior parte do tempo, houve correlação ao risco de quedas, pelo índice grande de idosos que caíram recentemente e ao uso de fármacos. **Considerações Finais:** Diante disso, foi possível mostra-se que a capacidade funcional e o risco de quedas o teste TUG estão diretamente relacionados para melhor avaliação do idosos no aspecto quedas. Portanto, a maioria dos idosos participantes apresentam independência na maioria das atividades de vida diária.

**Palavras chaves:** Capacidade Funcional; Idosos; Timed Up And Go.

<sup>1</sup>Graduandas do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

<sup>2</sup>Profª. Coorientadora do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO.

<sup>3</sup>Profª. Orientadora do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

## **ABSTRACT**

Introduction: It is estimated that population aging is increasingly present, reaching a margin of 31.3 million. The weakening of the elderly causes physiological changes that compromise their functionality, such as the ability to carry out daily activities. The timed up and go test is used to assess the functional capacity of elderly people and is characterized by routine and fundamental actions for independent mobility. Objective: This work aims to evaluate functional capacity and the risk of falls in elderly people using the Timed Up and Go test in a teaching clinic. Methodology: This is a quantitative cross-sectional study, the research was carried out in an integrated health clinic of a private institution, located in Fortaleza – Ce. The study included elderly patients who underwent physiotherapy at the school clinic, aged 60 years or over, both sexes, and who did not have functional limitations. Data collection began after approval from the research ethics committee (CEP). Results and Discussion: Around 75% of participants, with a prevalence of women who performed the (TUG) timed up and go, resulted in 10 to 20 seconds, showing independence most of the time, there was a correlation with the risk of falls, due to the large index of elderly people who have recently fallen and the use of pharmaceuticals. Final Considerations: Given this, it was possible to show that the TUG test's functional capacity and the risk of falls are directly related for a better assessment of the elderly in terms of falls. Therefore, the majority of elderly participants are independent in most activities of daily living.

**Keywords:** Functional Capacity; Elderly; Timed Up And Go.

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno demográfico cada vez mais recorrente, e a população idosa brasileira, em 2021, alcançou a margem de 31,3 milhões, em 2050 a estimativa é que 30% dos cidadãos do país sejam idosos. No Brasil, o crescimento da população idosa, destaca-se por ter ocorrido de maneira acelerada, comparado ao cenário global (Gonçalves et al., 2022).

O acontecimento das alterações fisiológicas sucede o enfraquecimento ao idoso, que compromete a sua funcionalidade, onde é definida como a habilidade para realizar atividades que possibilitem à pessoa cuidar de si mesmo e viver de forma independente, a aptidão de gerir a própria vida. O envelhecimento causa efeito considerável na mobilidade e autonomia, aumentando o risco de quedas, podendo piorar a qualidade de vida do idoso. A redução da mobilidade é um dos maiores fatores das disfunções musculoesqueléticas associada à senescência. A mobilidade funcional pode ser estabelecida como a capacidade funcional ao executar atividades motoras simples, como entrar e sair do banheiro, sentar-se e levantar de uma cama ou andar alguns metros, sendo um elemento essencial na avaliação geriátrica e no estado de idosos (Wamser; Valderramas; Paula, 2015).

Dentre as condições de risco à saúde dos idosos ressalta-se a ocorrência de quedas, tido como um importante marcador, bem como provável fator de declínio funcional em pessoas idosas, considerado, o segundo motivo mais comum de morte entre idosos no mundo, as quedas. Correspondem a uma complexa síndrome geriátrica, de natureza multifatorial, sujeita a prevenção e relacionada à morbimortalidade o que torna um problema de saúde pública. No Brasil, cerca de um terço dos indivíduos acima dos 60 anos caem pelo menos uma vez no ano. O risco de quedas vem se mostrando como um grande problema para essa população. Um terço dos adultos acima de 65 anos vivenciam uma situação de queda e 60% desses sujeitos são expostos a uma lesão do sistema musculoesquelético (Fioritto; Cruz; Leite, 2020); (Gil et al., 2017); (Valduga et al., 2016).

Para análise do risco de quedas em idosos, a fisioterapia utiliza como recurso para avaliação o teste TUG, com o propósito de investigar o



equilíbrio e mobilidade funcional principalmente entre adultos e pessoas idosas (Podsiadlo; Richardson, 1991). O TUG é um teste de baixo custo, simples aplicação, eficiente na avaliação do equilíbrio funcional e mobilidade, outrossim, vem se tornando muito procurado por se unir ao risco de quedas, o medo associado a cair e sua funcionalidade (Alexandre et al., 2012).

O TUG tem sido aplicado para essa avaliação, como intuito de proporcionar informações relacionadas à capacidade funcional do idoso. Além de avaliar o equilíbrio, a mobilidade, a estabilidade na marcha, velocidade da marcha, a transferência da posição sentada para em pé, ou o maior risco de quedas em idosos, pois abrange equilíbrio dinâmico, agilidade e postura. O valor do TUG utiliza como referência já validado até dez 10 segundo é considerado normal, de 10a 20 segundos tem o desempenho comprometido e acima de 20 segundos se configura um o maior risco de quedas em idosos (Bretan et al., 2013).

O fisioterapeuta em sua graduação tem conhecimentos particulares para a atenção ao idoso, pois tem percepções das alterações fisiológicas do envelhecimento nos níveis anatômicos e fisiológicos, auxiliando na prevenção e no tratamento, trabalhando o equilíbrio, devolvendo ao paciente a autonomia do mesmo e a qualidade de vida (Sofiatt et al., 2021).

O processo do envelhecimento envolve morfofuncional a diminuição do equilíbrio, a força muscular e capacidade funcional, causando instabilidade na marcha. Além disso, a aparição de doenças agudas e crônicas, juntamente com o consumo de medicamentos, pode alterar o estado cognitivo e aumentar o risco de quedas (Fhon et al., 2021).

A pesquisa, se faz necessária sobre a ligação estabelecida entre capacidade funcional e o risco de quedas nos idosos. Ademais, possibilitará um olhar atencioso para a saúde do idoso no âmbito de prevenção e orientação, sendo indispensável para minimizar a incidência destes eventos. Pois, quando os idosos são assistidos, preventivamente diminuem de forma significativa os riscos de quedas.

Diante disso, o objetivo geral foi avaliar a capacidade funcional e o risco de quedas, por meio do teste timed up and go, em idosos acompanhados em uma clínica escola.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 TIPO DE ESTUDO**

Tratou-se de um estudo do tipo transversal quantitativo, o qual possibilita a verificação direta do pesquisador através da coleta de dados na execução da pesquisa em um curto período (Raimundo; Echeimberg; Leone, 2018).

### **2.2 LOCAL DO ESTUDO**

A pesquisa foi realizada em uma clínica integrada em saúde de uma instituição de ensino privado. Um espaço criado para os acadêmicos desenvolverem habilidades e executarem o que aprenderam em sala de aula, possibilitando crescimento acadêmico e profissional. A clínica localiza-se no bairro Jacarecanga cidade de Fortaleza-Ceará e dispõe de atendimentos de Fisioterapia, Enfermagem, Nutrição, Farmácia, Psicologia, Estética e Cosmética, Serviço Social, Odontologia e Gastronomia. O seu objetivo é oferecer atendimento à comunidade por meio dos alunos da instituição, supervisionado por docentes e preceptores, de forma gratuita.

### **2.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA**

A pesquisa foi composta por uma amostra por conveniência de 20 pacientes idosos que realizam acompanhamento fisioterapêutico na clínica escola.

### **2.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

Os critérios de inclusão foram pacientes idosos submetidos a fisioterapia na clínica escola, com faixa etária 60 anos ou mais, de ambos os sexos, e que não apresentavam limitações funcionais para a realização do teste.

### **2.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

Idosos com comprometimento cognitivo, visual e auditivo e que pudessem comprometer a coleta de dados.

## **2.6 COLETA DE DADOS**

Após a aprovação do comitê de ética em pesquisa (CEP), com o CAAE 72999723.4.0000.5618, a coleta do estudo foi realizada de forma presencial. Os idosos foram abordados enquanto esperavam o atendimento de fisioterapia, e receberam as explicações sobre a pesquisa, após a aceitação em participar do estudo, foram aplicados dois questionários. Inicialmente foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE B) e após a assinatura, o participante recebeu uma cópia, em seguida cada idoso respondeu o questionário sociodemográfico, com idade, sexo e perguntas do perfil sócio-clínico (APÊNDICE C). Em seguida, foi aplicado o teste TIMED UP AND GO (TUG), um teste validado, contendo os parâmetros da pontuação e instruções a respeito do percurso (ANEXO A), a aplicação aconteceu nas dependências da clínica, com o objetivo de analisar o equilíbrio e a mobilidade funcional.

## **2.7 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS**

Após a coleta dos dados, as informações foram analisadas e organizadas em uma planilha no programa Excel. Os resultados evidenciamos em tabelas e gráficos, e discutido sobre os achados baseando-se na literatura referente ao objetivo do estudo.

## **2.8 ASPECTOS ÉTICOS**

O projeto de pesquisa só iniciou após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, respeitando a autonomia e a privacidade dos participantes, garantindo o anonimato, e a confidencialidade dos dados fornecidos, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/12. Sendo assim o consentimento livre e esclarecido dos participantes, manifestando a sua anuência à participação na

pesquisa. O preenchimento prévio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde constava todos os esclarecimentos acerca do estudo, permitindo a decisão autônoma e esclarecida, compreensão dos riscos e benefícios.

O estudo apresentou riscos como, algum constrangimento dos participantes na execução das perguntas do questionário sociodemográfico, no qual as respostas não foram obrigatórias. Durante a aplicação do TUG, os participantes poderiam sentir insegurança e/ou medo de cair, porém, previamente à aplicação do teste as pesquisadoras foram devidamente treinadas e os idosos foram assistidos na execução e durante todo o trajeto do teste.

Os benefícios futuros que esse estudo poderá trazer será como forma de informação para melhorar a condições de vida dos idosos, além de outros indivíduos que poderão se beneficiar dessas informações, bem como na melhora da compreensão e precisão sobre quedas em idosos

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram contabilizados 23 participantes, porém 2 foram excluídos pois não entravam nos critérios de inclusão, e 1 participante não aceitou participar do estudo, resultando em 20 coletas efetivas.

De acordo com os resultados encontrados sobre o perfil sociodemográfico dos participantes, com características em idade entre 60-69 anos, 70-79 anos, e + de 80 anos, do gênero feminino ou masculino, com estado civil: solteiros, casados, viúvos, e divorciados e/ou separados. Com escolaridade entre analfabetos, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, com o ensino médio incompleto e que completaram o ensino médio. Com aposentados e não são aposentados. Em moradia com o cônjuge, os filhos, com os familiares, o cuidador, ou mora sozinho.

Segue a tabela 1, com as descrições das variáveis coletadas com sua frequência (n) e porcentagem (%).

**Tabela 1 – Caracterização da população participante**

	N	%
<b>Idade (anos)</b>	68,5	
<b>Idade (faixa etária)</b>		
60 – 69 anos	12	60
70 – 79 anos	06	30
80 – 89 anos	02	10
<b>Gênero</b>		
Feminino	18	90
Masculino	02	10
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	04	20
Casado	05	25
Viúvo	09	45
Divorciado/Separado	02	10
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	02	10
Fundamental Incompleto	05	25
Fundamental Completo	03	15
Ensino Médio Incompleto	02	10
Ensino Médio Completo	08	40
<b>Aposentado</b>		
Sim	15	75
Não	05	25
<b>Com quem mora</b>		
Cônjuge	03	15
Filhos	05	25

Familiares	09	45
Cuidador	01	05
Sozinho	02	10

Foram avaliados 20 idosos, com a média de idade (68,5) os resultados apontam a feminização dentre esses idosos com a maioria sendo mulheres (90%), a maioria com a faixa etária de 60-69 anos (60%). O estudo de (Santos et al.,2021) contrapôs, pois, identificou-se a predominância do gênero masculino (68,42%) com idade de 60-89 anos com média de (74,15) divergindo, pois, os achados não são frequentemente relatados na literatura. Segundo (Cepellos et al.,2021), a feminização do envelhecimento está relacionada, exclusivamente, ao fato de que há mais mulheres do que homens na população idosa, especialmente no Brasil. Em dados o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2019., dados apontam que 2018, os homens com faixa etária de 60 anos ou mais correspondiam a (6,8%), e as mulheres, a (8,6%). Já o estudo de (Ceccon et al.,2021) a predominância foi mulheres em (64,1%), mais com a faixa etária de acima de 80 anos, pois a população idosa no Brasil tem uma maior expectativa de vida, pois os cuidados com a saúde aumentam, em conhecimento e com os avanços da medicina.

O domínio do estado civil dos participantes é viúvo (45%), o que corrobora com o estudo realizado por (Santos et al.,2021) que a dominância dos idosos eram viúvos, e o estudo realizado por (Guths et al.,2017), onde a maioria dos idosos participantes eram viúvos. Destaca-se que a viuvez pode influenciar na saúde dos idosos afetando assim sua saúde mental, pois segundo (Cavalcante et al.,2021) achados mostraram uma associação independente entre a preocupação com quedas e sintomas depressivos em idosos.

A presente pesquisa encontrou um nível de escolaridade na amostra com a maioria com ensino médio completo, mostrando assim uma maior instrução e esclarecimento em relação aos cuidados com a própria saúde, o que se contradiz no estudo de (Lima et al.,2018), onde a maioria teria até o ensino fundamental, justificado pelo fato de que antigamente as dificuldades de acesso à educação eram bem maiores.

Segundo (Drummond; Alves, 2013), 46,2% dos idosos da amostra são

aposentados, correlacionado com os nossos resultados que apontam 75% dos participantes possuem aposentadoria. Pois a aposentadoria é uma forma positiva para os idosos de reorganizar sua vida, experimentar novos tipos de engajamento, lazeres e também participar de atividades laborais que antes não podia ocorrer.

(Rodrigues; Souza, 2016), apontam na sua pesquisa que 52,7% dos idosos do presente estudo moram com cônjuge, em paralelo, a nossa amostra resultou que 45% dos idosos moram com seus familiares. Dos Reis; Trad, 2015 relata em sua pesquisa, que é de suma importância entender que o comprometimento da capacidade funcional como próprio do processo de envelhecimento é uma forma que as famílias encontraram para aceitar mais facilmente a situação atual do idoso, desse modo, auxiliam no suporte de cuidados, evitando que ocorra complicações que afetem sua saúde clínica e psicológica, pois eles se tornam dependentes para atividades.

Em relação aos cuidados com a saúde, as perguntas foram: doenças crônicas, faz uso de algum medicamento, procurou algum serviço de saúde nos últimos 6 meses, realizam alguma atividade física, têm atividade em lazer, possuem uma alimentação saudável, e tabagista ou etilista.

Segue a tabela 2, com as descrições das variáveis coletadas com sua frequência (n) e porcentagem (%).

**Tabela 2 – Caracterização da população em relação aos cuidados com a saúde**

	N	%
<b>Doença Crônica</b>		
Sim	18	90
Não	02	10
<b>Faz uso de medicamento</b>		
Sim	19	95
Não	01	05
<b>Procurou Serviço de Saúde (últimos 6 meses)</b>		
Sim	16	80
Não	04	20



<b>Realiza alguma atividade física</b>		
Sim	06	30
Não	14	70
<b>Atividades de Lazer</b>		
Sim	11	55
Não	09	45
<b>Considera ter boa alimentação</b>		
Sim	19	95
Não	01	05
<b>Tabagismo</b>		
Sim	00	00
Não	20	100
<b>Etilismo</b>		
Sim	01	05
Não	19	95

Segundo (Figueiredo; Ceccon; Cunha, 2021), as doenças crônicas não transmissíveis atualmente afetam boa parte dos idosos, Segundo (Guths et al.,2017), 55% dos participantes mostram grande frequência de doenças crônicas e de utilização de medicação nos idosos, dados semelhantes ao encontrado neste estudo, onde 90% dos participantes têm doença crônica e 95% fazem uso medicamentoso.

Após observar a discussão da pesquisa de (Pliger; Menon; Mathias, 2013), é possível destacar que 70,4% da população idosa buscam os serviços de saúde públicas nos últimos 6 meses, devido ao aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e incapacidades, e o uso de medicamentos, corroborando com o nosso estudo que 80% dos idosos procuraram algum serviço de saúde.

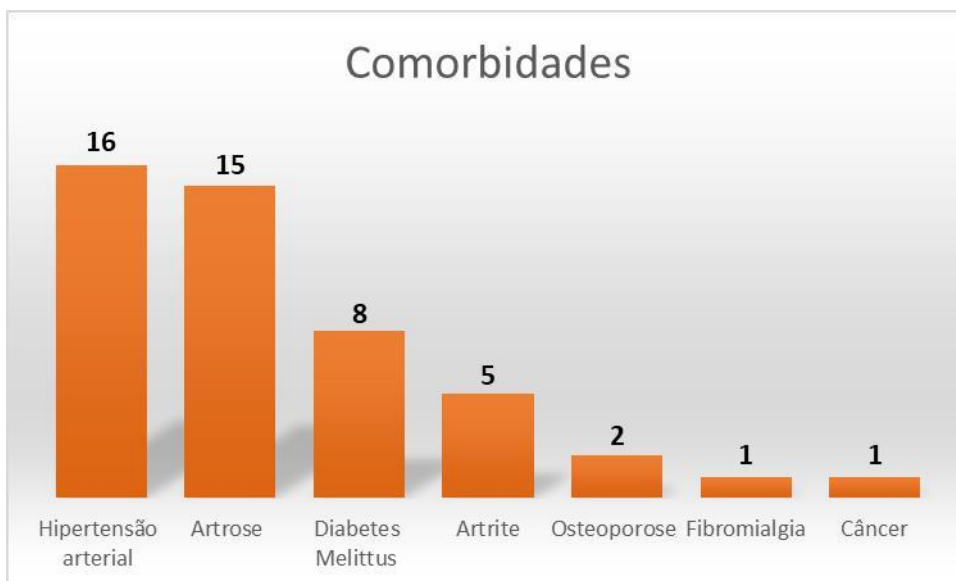
Segundo (Souza et al.,2017), no presente estudo tem como resultado 59% de idosos que não praticam atividade física. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) sinaliza que um perímetro da perna inferior a 31 cm nas pessoas idosas esta associada com maior chance de incapacidade funcional, risco de quedas, mudanças na massa livre de gordura que ocorrem com o avanço da idade e redução do nível de atividade física, corroborando com os nossos resultados que 70% dos idosos não realizam atividade física, sendo assim, aumentando o risco de quedas, a perda de mobilidade, e fraqueza muscular dos membros. (Pitilin et al.,2020) afirma que a atividade de lazer teve quase duas vezes mais

chance de ocorrer entre as mulheres comparadas com os homens, o resultado não difere do nosso estudo, pois o mesmo, demonstra uma maior superioridade femininas atividades, tendo uma porcentagem de 55%.

De acordo com a pesquisa de (Pereira et al.,2020), idosos com maiores condições sociais se alimentam melhores residentes na região sul e sudeste, que o contrario foi encontrado na região norte, sendo que nosso estudo o contradiz pois maioria da nossa amostrar tem uma alimentação saudavel, pode-se dizer que idosos com mais idades cuidam da alimentação para controle ou presença de doenças crônicas.

Com base nas informações encontradas no nosso estudo, 100% dos idosos não são tabagistas e 95% não são etilistas, diferindo o estudo do (Barbosa et al., 2018), relatam a prevalência de idosos que consomem álcool e/ou tabaco na cidade de Juiz de Fora, MG, com idade de 60-70 anos. O uso do tabaco associa-se à piora do estado de saúde e qualidade de vida, além de ser um fator de risco para a mortalidade, doenças cardiovasculares, câncer, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e entre outras. A saúde pública tem direcionado a identificação do alcoolismo entre idosos, pois as consequências físicas, sociais, psicológicas e cognitivas atingem os idosos e influenciam na sua qualidade de vida.

## GRÁFICO 1 – Doença Crônica.



No gráfico 1 os dados foram referentes as questões 7 e 8, que perguntava “Possui alguma doença crônica?” 90% responderam que sim (n=18), e 10% responderam que não (n=2), “Quais doenças?” 80% responderam que tem hipertensão (n=16), 40% têm diabetes melittus (n=8), 25% possuem artrite (n=5), 10% osteoporose (n=2), 65% artrose (n=13), 5% câncer (n=1), 5% fibromialgia(n=1), as demais 0%.

Ribeiro et al.,2021, em seu estudo sobre Síndrome do idoso frágil em idosos com doenças crônicas na Atenção Primária, em relação às comorbidades, observou-se que a maioria dos idosos apresentou hipertensão arterial (HAS) (42,3%) e diabetes mellitus (DM) (3,8%) e associados (53,9%), No Brasil, as doenças crônicas são as causas mais prevalentes de mortalidade em idosos. As comorbidades ocorrem uma limitação física, como dificuldades de locomoção, e comprometimentos cognitivos podendo levar a uma maior dependência de outras pessoas.

Segundo em diversos estudos, as amostras estudadas observaram-se a ocorrência de comorbidades relacionadas aos fatores de risco como a hipertensão arterial, diabetes mellitus, cardiopatia (arritmias), acidente vascular cerebral e demência. Incidência mostraram que idosos hipertensos têm aproximadamente sete vezes mais risco de sofrer quedas quando comparados com aqueles que não

apresentam essa morbidade. Vale lembrar que a classe dos medicamentos cardiovasculares está entre aquelas mais associadas às quedas, pois aumento da pressão arterial (PA), tonturas e outros efeitos colaterais (Smith et al.,2017); (Davies; Mahony, 2015); (Tiansoli et al.,2019).

Artrite, artrose e osteoporose uma das maiores incidência na nossa amostra, sendo 65% com artrose, artrite com 25%, osteoporose 10% e deferindo com o estudo de (Lima et al.,2018) no estudo Prevalência e fatores associados às quedas em idosos de Estação-RS: estudo transversal de base populacional, uma amostrade 418 idosos, na amostra 10% com osteoporose e 22% com artrite/artrose, onde essas doenças crônicas afetam a saúde do idoso, causando dores, fraqueza e incapacitando algumas atividades da vida diária, causando impacto na vida dos idosos. Nossa amostra deu uma artrite em alta porcentagem pois a maioria da nossa amostra são idosos sedentários, que no estudo de (Neto et al.,2016), que o sedentarismo e a obesidade podem gerar redução da capacidade funcional e comprometer a qualidade de vida dos idosos.

Na nossa amostra 5% relatou ter tido cancer, na literatura pouco se fala a relação de quedas em idosos e pacientes oncológicos. Dados do Instituto Brasileiro para Segurança do paciente, indicam que a fragilidade do paciente oncológico aumenta incidência deste tipo de acidente em 18%. Segundo o Instituto de Oncologia do Vale 2021, o idoso ao sofrer uma queda, além dos danos físicos, o paciente oncológico ou idoso também tem sua autoestima e emoções afetadas. E dependendo da gravidade dos danos causado pela queda, o paciente necessitará suspender a quimioterapia ou radioterapia para tratá-los.

No estudo tivemos 5% dos participantes com fibromialgia, segundo o estudo de (Santo et al.,2014), observou que quedas e defit de equilibrio acometem os idosos portadores de dores musculoesquelética, pesar da fibromialgia apresentar fatores intrínsecos que podem estar associados às quedas (dor, depressão, fadiga), poucos estudos tem aprofundamento sobre o equilíbrio e quedas nesta síndrome.

No nossa pesquisa não tivemos porcentagem em algumas patologias, como o reumatismo, que no estudo (Tako et al.,2017), que o 9,5% apresentou essa doença, que a probabilidade e mais em mulheres, que afetam o tecidos, cartilagem e

ossos do corpo, restringindo assim suas atividades de vida diária. IMA (infarto agudo do miocárdio), na nossa pesquisa não tivemos índices, mais essa doença chama atenção na saúde do idoso, pois ela acontece pela elevação da PA, e diretamente ligada as doenças crônicas como HAS e DM e entre outras, segundo o estudo de (Fiorin et al.,2022) avaliou idosos após IMA, e as porcentagem de pacientes com comorbidades, evidenciou que 70,5% dos idosos eram hipertensos, 48,1% diabéticos. Observou também que pacientes infartados apresentam limitações que impactam na sua qualidade de vida, com maiores índices de dependência, devido à diminuição da capacidade funcional e às sequelas das diversas doenças, os idosos necessitam de auxílio nas atividades diárias de sua preferência, que antes eram realizadas sozinhas.

Na opção DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica) não tivemos porcentagem na amostra, mais e uma doença que acometem os idosos por conta do uso do tabaco, que levam também ao envelhecimento precoce, Segundo (Barbosa et al.,2017), observou em seu estudo que essa patologia está associada ao uso de cigarro, e a asma e bronquiolite, que são fatores associados a essa doença, analisou também que a DPOC não se limita apenas à função respiratória, mas também tem atuação sistêmica e psicológica que contribuem para o aparecimento de quedas, sendo que, nos idosos acarretam diversas consequências tanto diretas como indiretas dentre elas a morbidade, mortalidade, diminuição funcional e a hospitalização e entre outros.

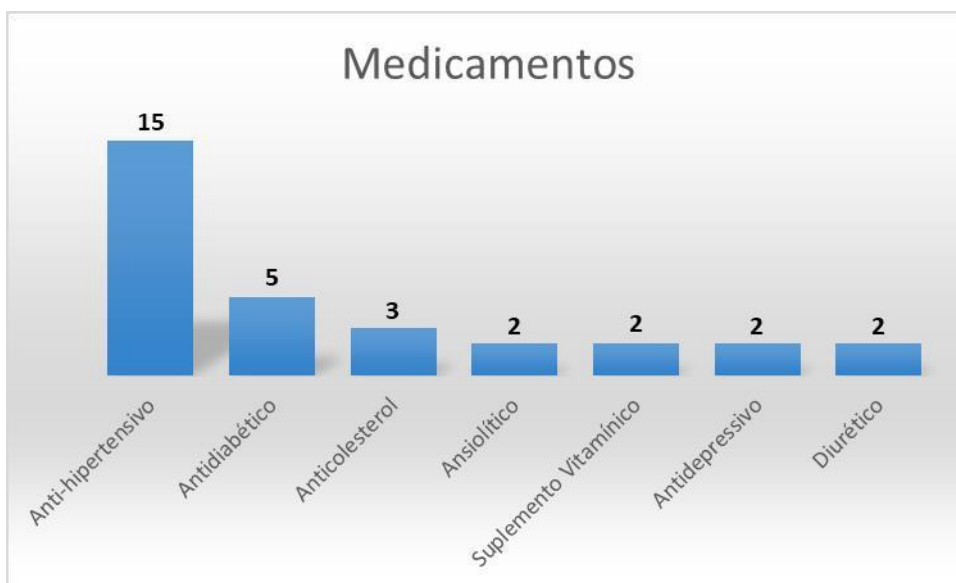
A asma/bronquiolites são doenças que acometem o sistema respiratório, não tivemos índices nos participantes, mais segundo o estudo (Costa et al.,2021), apesar de ser considerada uma doença que afeta mais jovens/adultos, a asma foi prevalente em todas as faixas etárias de pessoas com idades acima de 60 anos, com a maior prevalência observada (4,7%) em indivíduos com mais de 75 anos, analisou em seus resultados do estudo mostraram que a asma é uma doença crônica não transmissível com importante impacto negativo na limitação das atividades da vida diária pela população acometida. Tendo em vista que 12,7 % do total das pessoas diagnosticadas com a patologia relatou grau intenso ou muito intenso de limitação dessas atividades.

A pneumonia é um dos principais fatores de risco em idosos, especialmente acima de 65 anos, no estudo (Michelin et al.,2019) que a taxa média de mortalidade dessa patologia em ambiente intra-hospitalar foi de 18% para adultos com idade < 65 anos e 23% para os idosos  $\geq$  65 anos. A pneumonia pode apresentar-se de maneira atípica, com poucos sintomas, ou apenas alguns sintomas inespecíficos, como alteração do humor, confusão mental, declínio funcional, emagrecimento, síncope e quedas e entre outras.

A tuberculose é uma doença que os idosos estão predispostos a contrai-la pela depressão das defesas orgânicas na idade avançada e condições imunossupressoras associadas. No estudo de (Pinheiro et al.,2023) onde pesquisou sobre o perfil epidemiológico da tuberculose em idosos no Belém-PA, dentre os fatores que favorecem a aparição da tuberculose no idoso devem-se citar doenças associadas com o etilismo, tabagismo e a má alimentação.

Outra patologia que não tivemos porcentagem foi a hanseníase, que é uma doença que altera, diminui ou perde a sensibilidade térmica, dolorosa, tátil e a força muscular, principalmente em mãos, braços, pés, pernas e olhos e pode gerar incapacidades permanentes, no estudo de (Rocha; Nobre; Garcia, 2020), com o tema Características epidemiológicas da hanseníase nos idosos e comparação com outros grupos etários, analisou que o predomínio do sexo masculino entre os casos novos em todos os grupos etários, especialmente entre idosos. A ocorrência de incapacidades físicas em pessoas acometidas pela hanseníase significa diagnóstico tardio, talvez seja pela falta de estudos e prevenção e saúde sobre essa temática.

**GRÁFICO 2 – Medicamentos em uso?**



No gráfico 2 os dados foram referentes a questões 10 e 11 que questionavam “Usa algum medicamento” 95% responderam que sim (n=19), e 5% disseram que não, “ Quais medicamentos” 75% tomam anti-hipertensivo (n=15), 10% tomam diuréticos (n=2), 40% usam antidiabéticos (n=5), 15% tomam anticolesterol (n=3), em 10% ansiolítico (n=2), 10% suplemento vitamínico (n=2), e 10% uso de antidepressivo (n=2).

Resultado que encontramos no presente estudo, a prevalência dos idosos na amostra que o uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos se destaca com os maiores índices, corroborando com a pesquisa de (Reis; Jesus, 2019), onde a hipertensão (77,4%) e diabetes mellitus (27,3%) foi observado que o uso de farmacológicos influenciam no risco de quedas e demonstrou que as múltiplas comorbidades têm relação crescente com a ocorrência de queda.

(Gontijo et al.,2012) que em uma pesquisa realizada com 667 idosos no ano de 2012 em Belo Horizonte, Minas Gerais mostra que entre os pacientes hipertensos, 68,2% faziam uso de diuréticos para o controle da hipertensão, equivalente à nossa mostra que 10% utilizam diuréticos.

O uso de medicamentos anticolesterol também foi encontrado em nossa pesquisa, com o uso de 15%, no estudo de (Gregori et al.,2013), realizado em um lar

de idosos da cidade de Novo Hamburgo, RS no ano de 2013 aponta que de uma pesquisa realizada com 50 idosos, 13,3% faziam uso de anticolesterol.

Neste estudo foi observado que 10% dos idosos fazem o uso de Suplementos Vitamínicos. Segundo (Silva; Macedo, 2013), apresentaram dados de que o Suplementos Vitamínicos com 8,7% são medicamentos usados por idosos, mais que a maioria relata usá-lo por indicação de terceiros, sem nenhuma prescrição médica.

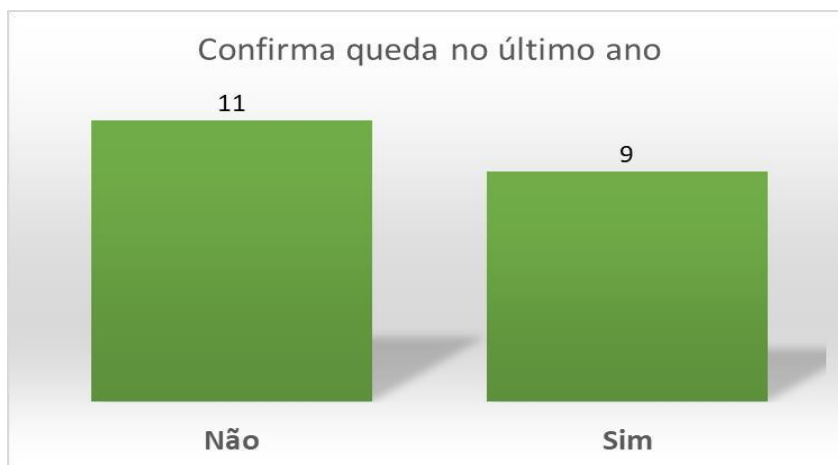
Resultamos em nossa pesquisa o uso de antidepressivo e ansiolíticos em 10% dos participantes da amostra. Segundo o estudo de (Bandeira; Colet; Berlez, 2023), na pesquisa os participantes, quando discriminadas as classes dos medicamentos utilizadas, verificou-se que 51 (47,7%) faziam uso de antidepressivo isolado, 20 (18,7%) ansiolítico isolado e 36 (33,6%) utilizavam essas classes em associação. No entanto, ao analisar o mecanismo de ação dos fármacos, pode-se inferir que o comprometimento funcional se relaciona aos potenciais efeitos adversos desses fármacos.

O medicamento que predispõe as quedas segundo a literatura é o fármaco benzodiazepínico que entra na categoria de alguns antidepressivos, causando sonolência, tonturas, confusão, incoordenação e entre outros. E receitado para o controle de ansiedade, sedação e indução ao sono e entre outros, Segundo (Tomaz et al., 2017), analisou que entre os 131 idosos que faziam uso benzodiazepínicos, 80 (61,1%) relataram quedas nos últimos 12 meses. Dessa forma, é importante ponderar o uso desses psicoativos que podem trazer sérios efeitos adversos para o idoso.

Segundo (Gomes et al.,2022), no estudo sobre uso de medicamentos associados a quedas, analisou que aproximadamente 37% dos pacientes analisados apresentaram risco de ocorrência de queda associado a terapia medicamentosa utilizada na internação. Os pacientes com presença de interação medicamentosa tiveram uma chance 3,16 vezes maior do risco de queda relacionado ao uso de medicamentos do que pacientes sem interação medicamentosa.



### GRÁFICO 3 - Quedas nos últimos 1(um) ano?



No gráfico 3 os dados foram referentes a questão 13 que perguntava “Sofreu alguma queda no último 1 (um) ano?” 45% dos participantes sofreram quedas (n=9), e 55% relataram que não sofreram esse evento (n=11).

Segundo (Fioritto; Da Cruz; Leite, 2020), em relação a prevalência de baixo, moderado e alto risco de queda encontrado no presente estudo foi de 36%, 43,7% e 20,3%. A classificação do risco de quedas em três parâmetros permitiu a identificação de perfis distintos dentro do grupo que apresenta risco aumentado de queda, correlacionado com os resultados do nosso estudo, 45% dos participantes sofreram quedas nos últimos um ano, e 55% relataram que não sofreram esse evento.

As quedas são comuns durante a velhice e pode acarretar inúmeras consequências para a saúde do idoso. Tivemos uma incidência de 45% que sofreram quedas, com a média de idade 68,5. Dentro desse evento existem dois fatores, o intrínseco que ocorrem das alterações fisiológicas próprias do processo de envelhecimento e das atitudes frente aos acontecimentos da vida e o extrínseco, que acontecem no ambiente no qual o idoso está inserido.

Segundo (Teixeira et al.,2019), os fatores extrínsecos são evidenciados como principal fator de risco, aumentando, por sua vez, a possibilidade de ocorrer eventos irreversíveis, (80,0%) dos idosos caíram devido a fatores associados ao ambiente em que residiam, e (20,0%) devido a alterações fisiológicas. Os episódios das quedas aconteceram na residência, nos cômodos, quarto e/ou banheiro 60%, quintal

40%, além disso 70% dos participantes relataram quedas nos últimos um ano, 10,0 % relataram duas ou mais quedas e 20,0% sofreram apenas uma queda há mais de um ano. Com relação ao ambiente familiar, onde são maiores o índice, mostra-se que as casas desses idosos não são estruturadas, planejadas ou até equipadas com acessórios para suas necessidades. E os menores indícios foram o uso excessivo de remédios, e os efeitos colaterais, destaca-se a importância dos profissionais de saúde no âmbito assistencial e gerencial para regulamentar esses fármacos sem mais efeitos adversos. Os relatos das consequências dessas pacientes após as quedas, limitações funcionais, alteração de marcha, falta de equilíbrio, restrições a cadeira de rodas, fraqueza muscular, dificuldades e dores. Por tanto cabe aos profissionais da área principalmente primária, para uma educação e saúde para essa população.

No estudo de (Neiva; Moreira, 2022), corrobora com o estudo acima, (48,4%) relatou alto risco intrínseco de queda, relatando usos de medicamentos contínuos, e efeitos colaterais 74%, déficit sensorial 81,9%, alterações visuais 69,2%, auditivas 11,5% e alterações nas extremidades 28%, em 51,6% os fatores extrínsecos, que são, diferença na altura das calçadas 60,4%, piso escorregadio ou com tapetes 16,5%, baixa iluminação ou brilho excessivo 4,4%, presença de escada 4,9%, corrimão nos corredores/banheiro nenhum apresenta, lesões na pele 12,1%, fraturas 9,9%. Ademais as consequências desses eventos 88 pacientes (48,4%) que já caíram ao menos uma vez, 25% relataram lesões na pele e 20,4% sofreram fraturas e apenas um ficou imobilizado. Além disso, vale ressaltar as alterações psicológicas sofridas, como o medo de cair novamente ou síndrome pós queda, o medo, as alterações da rotina e entre outros. Para isso, é essencial uma abordagem multifatorial ao paciente por meio de uma equipe multiprofissional.

## **Acompanhamento profissional.**

Variável das questões 18 e 19, que questionavam “Tem acompanhamento profissional? “, 100% responderam que sim, 0% não, “Quais” 95% responderam médico (n=19), 15% enfermeiro e 100% responderam que são acompanhados pelo fisioterapeuta (n=20).

Durante a avaliação, os participantes relataram que tem um acompanhamento profissional, citam que a maioria tem acompanhamento médico, todos pelo fisioterapeuta, claro que seria o índice total, pois a coleta foi em idosos que fazem fisioterapia na clínica escola, pouco foram pelo o enfermeiro, possivelmente pois os idosos só procuram essa ajuda no posto de saúde para cuidados pontuais, como medicamento, vacinação, controle glicêmico, curativos entre outros. Mais a enfermagem tem um papel importante em acompanhar e orientar pacientes idosos e familiares. Segundo (Jesus et al.,2019), a grande importância dessa área, pois a assistência de enfermagem atua no cuidado com o idoso, tanto na promoção, prevenção, proteção, recuperação e reabilitação, quanto nas orientações ao paciente, cuidador/família e comunidade.

Com base na pesquisa de (Costa et al.,2021), foi possível observar uma crescente procura pelo atendimento fisioterapêutico em diversas áreas de atuação, sendo que a maior predominância dos pacientes era do sexo feminino, com idade superior a 60 anos, outro dado importante observado, é que a necessidade de atendimentos mais frequentes pelos fisioterapeutas fora provocada por distúrbios musculares apresentando 83% dos casos e distúrbios neurológicos com 61,1% de buscas por atendimento, reafirmando que o nosso estudo, em relação a procura pelo acompanhamento profissional, resultou em 100%.

Perguntas sobre as observação das ações dos participantes durante o percurso do TUG:

Paciente usa algum dispositivo de auxílio à marcha e quais?

Foi viável observar uma prevalência de 90% (n=18), dos participantes não usam dispositivos para locomoção, e 10% (n=2) usam, sendo dois tipos, 5% (n=1) o andador, e 5% (n=1) usa bengala.

Em relação aos itens avaliados durante a realização do teste TUG como uso de dispositivo de auxílio à marcha e se fazia uso de calçados, pode-se observar que, apenas dois idosos relataram que usam dispositivos de auxílio, um com bengala e o outro com o andador, mais ambos não utilizaram durante o percurso, mais foram os índices de maiores no TUG, no estudo de (Chini; Pereira; Nunes, 2019), 6,69% dos idosos relataram usar algum aparelho que ajude a caminhar. A maioria dos idosos que usam algum tipo de ferramenta de rastreamento tem mais dificuldades de mobilidade e fragilidade.

Usou calçado ou não durante o percurso?

Foi possível observar que 85% (n=17), dos participantes usaram calçados durante o trajeto do teste, e que 15% não usaram calçados (n=3).

Os idosos que não quiseram usar o calçado durante o trajeto do TUG, estavam com chinelos, então se sentiram mais seguros em tirá-lo para não ficarem com medo de desequilíbrio ou tropeços. O uso de calçados inadequados no idoso pode provocar tendência a queda, pode afetar a saúde, aumentando o risco de deformidades nos dedos e problemas de mobilidade e entre outros. (Lópes et al., 2016), discorre que o uso de calçado inadequado tem um impacto negativo significativo sobre a qualidade de vida relacionada à saúde do pé.

Sobre o movimento corporal na tentativa de levantar da cadeira após o comando de iniciar o teste foi observado que os idosos mostraram a necessidade de executar estratégias de apoio dos membros superiores ou na cadeira ou nos membros inferiores, na região da coxa.

Paciente utilizou o membro superior esquerdo para apoiar-se na cadeira ao levantar-se?

Observamos que 10% (n=2) dos participantes utilizaram o membro superior esquerdo para apoiar-se na cadeira para levantar. 90% (n=18) não utilizou.

Durante a aplicação do teste, após o comando de começar, foi observado dois participantes, apoiaram o membro superior esquerdo na cadeira, para compensar a força para tentar levantar-se e iniciar.

Paciente utilizou o membro superior direito para apoiar-se na cadeira ao levantar-se?

Podemos analisar que 5% (n=1) dos indivíduos usam o membro superior direito para se apoiar na cadeira para levantar-se, e que 95% (n=19), não utilizaram.

Iniciamos a execução do teste, observamos que um idoso, precisou utilizar seu membro superior direito para conseguir se levantar da cadeira para iniciar o percurso do teste.

Paciente utilizou ambos os membros superiores se apoiando nos membros inferiores para se levantar da cadeira?

Nessa situação 80% (n=16), dos participantes utilizaram ambos os membros superiores e se apoiaram nos membros inferiores ao levantar-se da cadeira, e 20% (n=4) não utilizou ambos os membros.

A maior incidência das variáveis que analisamos, foram os indivíduos que após o comando para iniciar, apoiaram ambos os membros superiores, nos inferiores, colocando assim o maior sobrecarga de peso nos braços, para conseguir fazer o movimento de levanta-se da cadeira e iniciar o trajeto.

Observamos também que 25% dos idosos relatam ter artrite, (Horiuchi et al., 2017), no estudo analisou que, a artrite é uma doença que causar dor nas articulações, e restringe e limita alguns movimentos. Existem vários tratamentos, inclusive a fisioterapia, pois os cuidados preventivos são essenciais para preservar a saúde das articulações.

Paciente utilizou o membro superior esquerdo apoiando-se nos membros inferiores para levantar-se da cadeira?

Foi observado que 5% (n=1) dos participantes utilizaram o membro superior esquerdo, apoiando nos membros inferiores para conseguir se levantar da cadeira. E que 95% (n=19) não utilizou o membro superior esquerdo se apoiando-o nos inferiores para se levantar.

Durante a continuação da avaliação após a iniciação para começar o trajeto do teste, vimos que um participante utilizou o membro superior esquerdo apoiando nos membros inferiores, para um maior auxílio para realizar o levantar da cadeira e realizar o percurso.

Em relação ao equilíbrio corporal na tentativa de ficar em ortostatismo à realização da marcha, destacam-se:

Paciente teve desequilíbrio ao levantar da cadeira?

No decorrer da avaliação, tivemos um resultado de que nenhum idoso, demonstrou um desequilíbrio ou medo ao levantar-se da cadeira e começar o trajeto do teste. (Pavanete et al., 2018) observou que com o aumento da idade há uma perda de equilíbrio natural dos idosos, por isso priorização para treinamento de equilíbrio.

Participante apresentou desequilíbrio durante o percurso da caminhada de ida e volta?

Paciente relatou sentir tontura durante a realização do teste?

Quanto realizar o percurso e manter ou não a coordenação corporal na marcha, 20% (n= 4) dos indivíduos apresentaram algum desequilíbrio durante o trajeto do teste, 80% (n=16) não apresentaram.

Analisamos que alguns participantes tiveram desequilíbrio corporal, no caminho de ida e volta na hora da realização do teste. Os participantes não ficavam sozinho durante o percurso, mas nenhum indivíduo sinalizou sentir tontura, pois é um fator para paramos imediatamente a aplicação, pois o bem-estar é essencial.

Participante apresentou incoordenação durante o percurso da caminhada de ida afastando-se da linha?

20% (n=4) apresentaram incoordenação no percurso da ida se afastando da linha, e 80% não apresentou descoordenação.

Antes da realização do teste, os participantes são orientados de como tem que fazer o percurso, e após o comando para iniciar, 20% dos idosos apresentaram uma incoordenação e ido fora do sentido de linha reta.

Participante apresentou incoordenação durante o retorno do percurso da caminhada afastando-se da linha?

Os pacientes resultaram em 25% (n=5), que apresentaram uma incoordenação no percurso da volta do trajeto, afastando-se da linha, 75% (n=15) não ocorreu descoordenação.

Após serem orientados de como fazer o percurso do teste, observamos que 25% dos participantes, durante o trajeto de volta, afastaram ou saíram na linha, demonstrando incoordenação.

Segue a tabela 3, com as descrições do tempo, resultado e frequência (n).

Dessa forma, analisamos que 10% (n=10) dos participantes pontuaram até 10 segundos, de 10 a 20 segundos 75% (n=15), entre 20 e 30 segundos 10% (n=2), e acima de 30 segundos 5% (n=1).

**Tabela 3 – Resultados TUG da amostra.**

<b>TEMPO</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>IDOSOS</b>
< 10 segundos	Mobilidade normal	02
< 20 segundos	Independente na maior parte do tempo	15
Entre 20 e 29 segundos	Risco de quedas moderado	02
> 30 segundos	Alto risco de quedas	01

**TABELA 4 – Variações dos resultados do TUG em s, em idade, frequência (n), média, mínima e máxima.**

Na tabela 4, mostra o desempenho dos participantes na realização do teste com as variáveis com a média, mínima e a máxima.

<b>Variáveis</b>	<b>TUG segundos</b>		
	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>	<b>+ de 80 anos</b>
Frequência N*	12	6	2
Média	13,53s	15,52s	27,47
Mínimo	8,74s	12,63s	21,94s
Máximo	17,84s	23,2s	33,0s



Nas tabelas analisamos na aplicação TUG, coletamos as variáveis em idades 60-69 anos (n=12) com média 13,53s, mínima de 8,74s e máxima de 17,84s, com idades 70-79 anos (n=6) com média 15,52s, mínima de 12,63s e máxima de 23,2s, e com + de 80 anos (n=2) com média 27,47s, mínima de 21,94s e máxima de 33,0s. De acordo com esses resultados os grupos de idosos com 60-69 e 70-79 anos entre a média todos tem o TUG normal para idosos frágeis ou com debilidades, mais são independentes na maioria das atividades de vida diária, mesmo a mínima chegando a normal nos idosos de 60-69 e a máxima do grupo 70-79 anos chegar a moderado risco de quedas. E o grupo de + de 80 anos considerando a média fica em moderado risco de quedas, mesmo a máxima chegando em alto risco de queda, indicando assim a esse grupo uma abordagem mais particular para a prevenção de quedas.

Os resultados apontam normalidade, quando o parâmetro atinge até 10 segundos que significa o desempenho normal, entre 11 e 20 segundos, indivíduos independentes na maioria do tempo, entre 21 e 29 segundo risco de queda moderado e acima de 30seg, maior alto risco de quedas. Segundo (Bretan; Silva; Ribeiro, 2013), os resultados do presente estudo em relação ao tempo de menos de 10 e 19 segundos, foi de 70%, aqueles que tiveram tempo medido entre 20 e 29 ou 30 ou mais segundos, corresponde a um percentual de 30% dos casos.

No estudo de (Campos; Vianna; Campos, 2013), 84,5 % eram do sexo feminino, com idade média (60-89 anos), a pesquisa foi dividida em grupos, no qual, o grupo 1 que sofreu queda, foi 38,7%, e no grupo 2 idosos que não sofreram quedas, resultou em 61,3%, corroborando com o nosso estudo que 10% dos participantes pontuaram até 10 segundos, de 10 a 20 segundos foram 75%, entre 20

e 30 segundos 10%, e acima de 30 segundos em 5%.

Observou-se também no estudo de (Vieira, Pereira, Silva, 2021), que a associação entre o uso de um auxílio para caminhar e a ocorrência de quedas,

relata que o uso do dispositivo aumentou a probabilidade de o idoso ter caído nos últimos 12 meses, onde houve uma maior diferença entre idosos que usam auxílio e os que não usam.

Na pesquisa de (Zmuda et al., 2022), afirmando que sua amostra a prevalência em quedas em mulheres foi maior, mais resulta que os idosos avaliados tinham o índice de baixo risco de quedas, analisou também em seu estudo as dificuldades de encontrar outros estudos utilizando a avaliação das fases do TUG. Sendo que encontramos as mesmas dificuldades da falta na literatura de estudos que falassem das percepções e as ações observadas durante o percurso do TUG.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com as fases do teste timed up and go, apresentaram maior índice de prevalência no risco de quedas, foi o sexo feminino com 90%, dentre a idade com maior índice está entre 60-69 anos, sendo o maior predomínio nos fármacos as doenças crônicas como: Hipertensão, Diabetes Mellitus e Artrose. No qual, os fatores extrínsecos são evidenciados como principal fator de risco, sendo aproximadamente metade das quedas que ocorrem durante a locomoção envolvendo tropeços e escorregões.

Vale ressaltar as dificuldades e limitações encontradas no nosso estudo, pela escassez na literatura que falassem as fases e observações do trajeto TUG, de forma mais densa e especificada, para assim haver um debate dos resultados mais aprofundados. Sugerimos estudos futuro que possam avaliar de forma mais complexas as etapas e ações do TUG, para assim um melhor detalhamento do assunto.

## REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, T. S.; MEIRA, D. M.; RICO, N. C.; MIZUTA, S. K. Accuracy of Timed Up and Go Test for screening risk of falls among community-dwelling elderly. ***Brazilian Journal of Physical Therap***, v. 16, n. 5, p. 381–388, 2012.

ANDRADE, S. R. D. S.; SANTOS, J. F. D.; SOUSA, R. M. D. A.; MOREIRA, A. A. D. S.; BORGES, L. C. de. C.; QUEIROZ, N. C. A.; PINHEIRO, P. C. P. D. M. Avaliação do equilíbrio e risco de queda em idosos institucionalizados. ***Referências em Saúde do Centro Universitário Estácio de Goiás***, 2(02), 37-43, 2019.

BANDEIRA, V. A. C.; COLET, C. D. F., BERLEZI, E. M. USO DE ANTIDEPRESSIVO E / OU ANSIOLÍTICO COMPROMETE A CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS. ***Estudos Interdisciplinares Sobre O Envelhecimento***, v 27(2), 2023.

BARBOSA, A. T. F.; CARNEIRO, J. A.; RAMOS, G. C. F.; LEITE, M. T.; CALDEIRA, A. P. Fatores associados à doença pulmonar obstrutiva crônica em idosos. ***Ciência & Saúde Coletiva***, 22, 63-73, 2017.

BARBOSA, M. B.; PEREIRA, C. V.; CRUZ, D. T. D.; LEITE, I. C. G. Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco em idosos não institucionalizados. ***Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia***, 21, 123-133. 2018.

BRETAN, O.; SILVA, J, J. E.; RIBEIRO, O. R. Risk of falling among elderly persons living in the community: assessment by the Timed up and go test. ***Brazilian Journal of Otorhinolaryngology***, v. 79, n. 1, p. 18–21, 2013.

CAMPOS, M, P, S; VIANNA, L, G; CAMPOS, A, D, R. Os testes de equilíbrio Alcance Funcional e “Timed Up and Go” e o risco de quedas em idosos. ***Revista Kairós-Gerontologia***, v. 16, n. 4, p. 125-138, 2013.

CAVALCANTE, B. R.; FERREIRA, D. S. M.; PASSOS, H. P. M.; ANDRADE, H. D.S.; SANTOS, A. K. V.; SANTOS, P. R. P. D.; ARAUJO, C. D. R. Associação entre preocupação com quedas e sintomas depressivos em idosos com comprometimento cognitivo: um estudo transversal: 10.15343/0104-7809.202145436443. ***O Mundo da Saúde***, v. 45, n. s/n, p. 436-443, 2021.

CECCON, R. F.; VIEIRA, L. J. E. D. S.; BRASIL, C. C. P.; SOARES, K. G.; PORTES, V. D. M.; JÚNIOR, C. A. S.G.; CARIOCA, A. A. F. Envelhecimento e dependência no Brasil: características sociodemográficas e assistenciais de idosos e cuidadores. **Ciência & Saúde Coletiva**, 26, 17-26, 2021.

CEPELLOS, V. Feminização do envelhecimento: um fenômeno multifacetado muito além dos números. **Revista de Administração de Empresas**, v. 61, 2021.

CHINI, L. T.; PEREIRA, D. S.; NUNES, A. A. Validação da Ferramenta de Rastreamento de Risco de quedas (FRRIS) em pessoas idosas que vivem na comunidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, 24, 2845-2858, 2019.

COSTA, A. S.D.; SANTOS, A. C. B. D.; SOUZA, G. C. M. S. D.; ALENCAR, I. D. Perfil epidemiológico dos idosos brasileiros que buscam tratamento fisioterapêutico: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, 10(13), e31101321113-e31101321113., 2021.

COSTA, S. M. L. D.; TORQUATO, I. M. B.; NASCIMENTO, R. L. M. D.; PEREIRA, W. K. D. S. O impacto da asma brônquica na limitação de atividades de idosos. v.1, 2021.

DAVIES, E. A.; MAHONY, M.S. Adverse drug reactions in special populations: the elderly. **Br J Clin Pharmacol**, 80(4):796-807, 2015.

DOS REIS, L. A.; TRAD, L. A. B.; Suporte familiar ao idoso com comprometimento da funcionalidade: a perspectiva da família. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, v. 17, n. 3, 2015.

DRUMMOND, A.; ALVES, E. D. Perfil socioeconômico e demográfico e a capacidade funcional de idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família de Paranoá, Distrito Federal. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 16, p. 727-738, 2013

FHON, J. R. S.; FABRICIO, W. S. C. C.; VENDRUSCOLO T. R. P. Accidental falls in the elderly and their relation with functional capacity. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 5, p. 927–934, 2012.

FIGUEIREDO, A. E. B.; CECCON, R. F.; FIGUEIREDO, J. H. C. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciencia & saude coletiva**, v. 26, p. 77-88, 2021.

FIORIN, B. H.; REZENDE, L. D. A.; MARTINS, M. F.; MOREIRA, G.D.S.; THEOTONIO, E.D. S.; SIPOLATT, W. G. R.; MOREIRA, R. S. L. Infarto agudo do miocárdio piora a dependência, atividade física e o estado emocional em idosos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, 24(3), 7-13, 2022.

FIORITTO, A. P.; CRUZ, D. T. da.; LEITE, I. C. G. Prevalência do risco de queda e fatores associados em idosos residentes na comunidade. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 23, n. 2, p 1-14, 2020.

GIL, A. W. de O.; SILVA, R. A. da.; OLIVEIRA, M. R. D. Comparação do controle postural em cinco tarefas de equilíbrio e a relação dos riscos de quedas entre idosas e adultas jovens. **Fisioterapia e Pesquisa**, v.24, n. 2, p. 120–126,2017.

GOMES, D. M.; ARAUJO, P. M.; DE SÁ, M. L. F.; FREITAS, A. V.; DE MEDEIROS, M. D. G. F.; ROCHA, H. Risco de ocorrência de quedas relacionado ao uso de medicamentos. **Research, Society and Development**, 11(11), e313111133510-e313111133510, 2022.

GONÇALVES, I. C. M.; FREITAS, R. F.; AQUINO, E. C.; CARNEIRO, J. A.; LESSA, A. D. C. Mortality trend from falls in Brazilian older adults from 2000 to 2019. **Revista brasileira de epidemiologia**. v. 25, n.1, p. 22-31, 2022.

GONTIJO, M. F.; RIBEIRO, A. Q.; KLEIN, C. H.; ROZENFELD, S.; ACURCIO, F. D.A. Use of anti-hypertensive and anti-diabetic drugs by the elderly: a survey in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil. **Cadernos de saúde pública**, v. 28, n.7, p. 1337-1346, 2012.

GREGORI, F.; ZIULKOSKI, A. I.; ANDRIGHETTI, L. H.; LOURENÇO, E. D.; PERASSOLO, M. S. Acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes

dislipidêmicos de um lar de idosos da cidade de Novo Hamburgo-RS. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 16, n. 1, p. 171-180, 2013.

GUTHS, J. F. D. S.; JACOB, M. H. V. M.; SANTOS, A. M. P. V. D.; AROSSI, G. A.; BÉRIA, J. U. Perfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em idosos institucionalizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, 20, 175-185, 2017.

HORIUCHI, A. C.; PEREIRA, L. H. C.; KAHLOW, B. S.; SILVA, M. B., SKARE, T. L. Artrite reumatoide do idoso e do jovem. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 57, 491-494, 2017.

JESUS, S. B. D.; SOUZA, F. de.; SILVA, D. J. C.S.; GONÇALVES, R. G.; MÔNICA, L.A.; FERREIRA, F. B.; FIUZA, L. B. HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE IDOSO NA ATENÇÃO BÁSICA. **Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research**, 28(3), 2019.

LIMA, F. F. O.; FERREIRA, J. B.; REIS, D. L. A.; SANTOS, K. T.; LIMA, L. D. S.; DE MORAIS, K. C. S. Perfil Sociodemográfico e nível de dependência funcional de idosos com risco de quedas. ID on line. **Revista de psicologia**, 12(39), 164-178, 2018.

LÓPES, L. D.; EXPÓSITO, C. Y.; LOSA, I. M.; BENGGOA, V. R. B de.; SALETA, C. J.L.; ALONSO, T. F. Impacto do tamanho do calçado em uma amostra de idosos. **Revista da Associação Médica Brasileira** (1992), 62 (8), 789–794, 2016.

MICHELIN, L.; WEBER, F. M.; SCOLARI, B. W.; MENEZES, B. K.; GULLO, M. C. Mortalidade e custos da pneumonia pneumocócica em adultos: um estudo transversal. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, 45, e20180374, 2019.

NEIVA, V. R. P.; MOREIRA, R. L.G. ESTUDO DA PREVALÊNCIA DOS FATORES INTRÍNSECOS E EXTRÍNSECOS DE RISCO DE QUEDA EM IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: Study of the prevalence of risk factors for falls in the elderly in PHC. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 20, n. 72, 2022.

NETO, M. G.; ARAUJO, A. D.; JUNQUEIRA, I. D. A.; OLIVEIRA, D.; BRASILEIRO, A.; ARCANJO, F. L. (2016). Estudo comparativo da capacidade funcional e qualidade de vida entre idosos com osteoartrite de joelho obesos e não obesos. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 56, 126-130, 2016.

PAVANETE, A. A.; HAUSER, E.; GONÇALVES, A. K.; MAZO, G. Avaliação do equilíbrio corporal em idosas praticantes de atividade física segundo a idade. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, 40, p.404-409, 2018.

PEREIRA, I. F. D. S.; VALE, D.; BEZERRA, M. S.; LIMA, K. C. D. RONCALLI, A. G.; LYRA, C. D. O. Padrões alimentares de idosos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 25(3), p. 1091–1102, 2020.

PILGER, C.; MENON, M. U.; MATHIAS, T. A. de F. Utilização de serviços de saúde por idosos vivendo na comunidade. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, p. 213-220, 2013.

PINHEIRO, R. M. A.; MACIEL, A. V. A.; CARDOSO, L. R.; MORAES, J. V. O.; MARTINS, J. V. S.; DE OLIVEIRA, E.; DE MENDONÇA, M. H. R. Perfil epidemiológico da tuberculose em idosos em Belém-PA entre 2017-2021. **Research, Society and Development**, 12(8), e13912838723-e13912838723, 2023.

PITILIN, E. D. B.; MASSAROLI, A.; LUZARDO, A. R., LENTSCK, M. H.; BARATIERI, T.; GASPARIN, V. A. Fatores associados às atividades de lazer de idosos residentes na zona rural. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 73, 2020.

PODSIADLO, D.; RICHARDSON, S. The timed “up e go”: A test of basic functional mobility for frail elderly persons. **Journal of the American Geriatrics Society**, v.39, n. 2, p. 142–148, 1991.

RAIMUNDO, J. Z.; ECHEIMBERG, J. D. O.; LEONE, C. **Research Methodology Topics: Cross-Sectional Studies**. J. Hum. Growth Dev. [online], vol.28, n.3, p. 356-360, 2018.



REIS, K. M. C. D.; JESUS, C. A. C. D. Relação da polifarmácia e polipatologia com a queda de idosos institucionalizados. **Texto & Contexto-Enfermagem**, 26, 2019.

RIBEIRO, I. A.; LIMA, L. R. D.; VOLPE, C. R. G.; FUNGHETTO, S. S.; REHEM, T. C. M. S. B.; STIVAL, M. M. Síndrome do idoso frágil em idosos com doenças crônicas na Atenção Primária. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 53, 2019.

ROCHA, M. C. N.; NOBRE, M. L.; GARCIA, L. P. Características epidemiológicas da hanseníase nos idosos e comparação com outros grupos etários, Brasil (2016-2018). **Cadernos de saúde pública**, 36(9), e00048019, 2020.

RODRIGUES, A. L. D. P.; SOUZA, V. R. D. Eficiência do teste timed up and go na predição de quedas em idosos atendidos em uma unidade básica de saúde de Fortaleza-CE. **RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 10, n. 58, p. 314-320, 2016.

SANTOS, A. D. S. D. E.; MANGO, P. C.; ASSUMPÇÃO, A.; SAUER, J. F.; MARQUES, A. P. Fibromialgia: existe associação entre equilíbrio e dor? um estudo piloto. **Fisioterapia e Pesquisa**, 21(1), 27-33, 2014.

SANTOS, L. S.; MARINHO, M. D. S.; SANTANA, E. D. S.; LIMA, P. V.; DOS REIS, L. A., DOS REIS, L. A. Caracterização dos idosos dependentes quanto aos aspectos sociodemográficos e de saúde. **Saúde (Santa Maria)**, 2021.

SILVA, E. A. D.; MACEDO, L. C. Polifarmácia em Idosos. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 6, n. 3, p. 477-486, set. /dez, 2013.

SMITH, A. D. A.; SILVA, A. O.; RODRIGUES, R.A.P.; MOREIRA, M.A.S.P.; NOGUEIRA, J. A.; TURA, L.F.R. Assessment of risk of falls in elderly living at home. **Rev Latino-Am Enfermagem**. 25: e 2754, 2017

SOFIATTI, S. D. L.; OLIVEIRA, M. M.D.; GOMES, L. M.; VIEIRA, K. V. S. A importância da fisioterapia na capacidade funcional de idosos com risco de quedas. **Revista Brasileira Militar de Ciências**, v. 7, n. 17, p. 31-37, 2021.

SOUZA, L. H. R.; BRANDÃO, J. C. D. S.; FERNANDES, A. K. C.; CARDOSO, B. L. C. Queda em idosos e fatores de risco associados. **Revista de Atenção à Saúde**, 15(54), 55-60, 2017.

TAKO, K. V.; ANDRADE, L. C.; MARINHO, H. M. D. L.; NEVES, V. S. D.; SANTOS, A. E. D.; LOPES, M. S.; ALVES, J. A. B. Perfil e prevalência de quedas em idosos. **Rev. enferm. UFPE on line**, 4687-4691, 2017.

TIENSOLI, S. D.; SANTOS, M. L. D.; MOREIRA, A. D.; CORREA, A. D. R.; GOMES, F. S. L. Características dos idosos atendidos em um pronto-socorro em decorrência de queda. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, 40, 2019.

TOMAZ, S. A. G.; PRADO, P. R.; DE JESUS, Q. C. F.; COSTA, T. S.; DE VASCONCELOS, C. B.; ABREU, M. N. S.; HERINGER, W. S. B. Prevalência de quedas em idosos devido ao uso de benzodiazepínicos e diuréticos. **Revista Uningá**, v.1, p. 52, 2017.

TEIXEIRA, D. K. D. S.; ANDRADE, L. M.; SANTOS, J. L. P.; CAIRES, E. S. Quedas em pessoas idosas: restrições do ambiente doméstico e perdas funcionais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, p. 22, 2019.

VALDUGA, R.; LOPES, B. S.; FARIAS, D. L.; NASCIMENTO, D. D. C.; VIEIRA, D. C. L.; VALDUGA, L. V. A.; PRESTES, J.; CARVALHO, G. D. A. *Risco de quedas e sua relação com a funcionalidade e medo de cair em idosas. Risk of falls and the relationship with the functionality and fear of falling in the older women.* **Revista Ciência do Movimento**, v. 24, n. 1, p. 153-166, 2016.

VIEIRA, G. I. A.; PEREIRA, D. S.; DA SILVA, S. L. A. Fatores associados a quedas entre idosos adscritos à Estratégia Saúde da Família: estudo transversal. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. 4, p. 685-698, 2021.

WAMSER, E. L.; VALDERRAMAS, S. R.; PAULA, J. A. Melhor desempenho no teste timed up and go está associado a melhor desempenho funcional em idosas da comunidade. **Geriatrics Gerontology and Aging**, v. 9, n. 2, p. 138–143, 2015.

ZMUDA, G. G. O, SOLDERA, C. L. C., JOVANOV, E., BÓS, Â. J. G. Fases do teste Timed Up and Go como preditoras de quedas futuras em idosos da comunidade. **Fisioterapia em Movimento**, p. 35, 2022.

## **APÊNDICE B - TERMO CONSENTIMENTO DE LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

---

#### **DADOS SOBRE A PESQUISA**

**TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA PRIVADA.**

#### **PESQUISADORES:**

1. 1. Prof.a Esp. Naiana Gonçalves de Bittencourt Vieira. (Orientadora da Pesquisa e Pesquisadora Responsável)

Endereço: Rua Conselheiro Estelita, 500

Telefone: (85) 98701-3613

Horário para contato: 24 horas, 7 dias por semana.

E-mail: [naiana.vieira@professor.unifametro.edu.br](mailto:naiana.vieira@professor.unifametro.edu.br)

2. Bruna Maria Sabino De Oliveira (Acadêmica)

Telefone: (85) 996834982

Horário para contato: 8:00 as 17:00 horas, segunda a sexta.

E-mail: [bruna.oliveira01@aluno.unifametro.edu.br](mailto:bruna.oliveira01@aluno.unifametro.edu.br)

3. Victoria Veridiane Rodrigues Da Silva (Acadêmica)

Telefone: (85) 99620-3973

Horário para contato: 8:00 as 17:00 horas, segunda a sexta.

E-mail: [victoria.silva01@aluno.unifametro.edu.br](mailto:victoria.silva01@aluno.unifametro.edu.br)

---

O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) para participar de um estudo denominado "CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA" cujo objetivo é avaliar a capacidade funcional em idosos e risco de quedas em uma clínica privada. Este estudo se justifica, pois, se faz necessário sobre a relação estabelecida entre o nível de capacidade funcional e o risco de quedas em idosos. Além disso,

possibilitará, um olhar mais atento para a saúde da pessoa idosa. Pois quando os idosos são bem assistidos diminuem de forma significativa os riscos de quedas.

Sua participação nesta pesquisa será da seguinte forma: O estudo acontecerá na clínica escola, precisará apenas de um encontro com o participante. O paciente será apresentado ao estudo, será aplicado o questionário sociodemográfico com perguntas pessoais e perguntas do perfil sócio-clínico, após respondê-lo, em seguida acontecerá a execução do teste timed up and go que será realizado nas adjacências da clínica, serão utilizados os objetos marcando a distância do percurso e cronometrado o tempo, conforme descrito a seguir.

Após a leitura, assinatura e aceite deste documento, a coleta de dados poderá ser realizada. Primeiramente, será a aplicação do questionário sociodemográfico, com perguntas para classificar suas particularidades. Logo após será aplicado o Teste Timed Up and Go no qual avalia a mobilidade e o equilíbrio funcional, o tempo começa a ser cronometrado quando o indivíduo se levanta de uma cadeira, e caminha até uma linha reta a 3 metros de distância, contorna um objeto (cone), retorna a cadeira e se senta novamente. A pontuação do teste é feita através do tempo.

A partir dessa pesquisa, poderá obter benefícios futuros, tais como: se privilegiar das informações que viabilizam na melhoria das condições dos idosos, além de outros indivíduos, futuramente poderão se favorecer desses conhecimentos bem como, o progresso de compreensão e precisão do assunto queda em idosos.

O estudo poderá apresentar riscos, tais como o desconforto dos participantes na execução do questionário sociodemográfico, de responder as perguntas, mas não será de respostas obrigatórias. Durante a aplicação do teste timed up and go, o participante poderá sentir insegurança e/ou medo de cair, porém, previamente à aplicação do teste as pesquisadoras serão devidamente treinadas e os idosos serão assistidos na execução e durante todo o trajeto do teste. Sua privacidade será respeitada, sendo garantida a manutenção do sigilo durante todas as fases da pesquisa. Ao final da pesquisa, todos os dados coletados serão guardados por 5 anos em local seguro, sob a responsabilidade do pesquisador responsável pela pesquisa e, após esse período, serão integralmente destruídos.

Você pode se recusar a participar do estudo, ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar se justificar, e, se desejar sair da pesquisa, não sofrerá qualquer prejuízo à assistência que venha a receber.

Em caso de eventuais problemas/danos relacionados com a pesquisa, é assegurado o direito à acompanhamento e assistência gratuitos, inclusive posteriores ao encerramento e/ou interrupção da pesquisa, os quais serão prestados pelo pesquisador principal ou por especialistas, sob responsabilidade do pesquisador principal.

É garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que o (a) senhor (a) queira saber antes, durante e depois de sua participação.

Enfim, tendo sido orientado (a) quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do estudo, solicito seu livre consentimento em participar desse estudo, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar por sua participação. No entanto, caso tenha

qualquer despesa decorrente da participação nessa pesquisa, o (a) senhor (a) será ressarcido (a). De igual maneira, caso ocorra algum dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos propostos neste estudo, com nexos causal comprovado, o (a) senhor (a) será devidamente indenizado (a), conforme determina a lei.

Este termo de consentimento livre e esclarecido segue as recomendações da Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida ao (à) senhor (a).

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos do estudo

**CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA.**

De maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

E, por estar de acordo, assino o presente termo.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante ou Representante Legal ou Impressão dactiloscópica

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá entrar em contato com:

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Centro Universitário Fametro (Unifametro)  
Rua Conselheiro Estelita, 500 – Centro, Fortaleza-CE.

Segunda à quinta-feira, das 7H30 às 12H00 e das 13H00 às 17H30, e na sexta-feira das 7H30 às 12H00 e das 13H00 às 16H30. Telefone: (85) 3206-6417.

E-mail: cep@unifametro.edu.br

## APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

---

**Data:**

---

- 1) Gênero: Masculino (  ) Feminino (  )
- 2) Idade em anos: .
- 3) Estado Civil (  ) Solteiro (  ) Casado (  ) Viúvo (  ) Divorciado/Separado (  ) Outro  
Especifique: .
- 4) Escolaridade: (  ) Analfabeto (  ) Fundamental Incompleto (  ) Fundamental Completo (  ) Médio incompleto (  ) Médio completo (  ) Outro.  
Especifique: .
- 5) Aposentado (  ) Sim (  ) Não
- 6) Com quem mora: (  ) Cônjuge (  ) Filhos (  ) Familiares (  ) Cuidador  
(  ) Sozinho (  ) Outro  
Especifique: .
- 7) Possui alguma doença crônica: Sim (  ) Não (  )
- 8) Quais:  
(  ) Hipertensão arterial (  ) Diabetes Mellitus (  ) Artrite (  ) Osteoporose  
(  ) Artrose (  ) DPOC (  ) asma, bronquite enfisema bronquiectasia  
(  ) Câncer (  ) Reumatismo (  ) AVE (  ) ICC (  ) Fibromialgia  
(  ) Pneumonia (  ) Angina (  ) Arritmias (  ) IAM (  ) Tuberculose

Hanseníase  Outro

**9)** Procurou algum serviço de saúde nos últimos 6 meses  Sim  Não

**10)** Usa algum medicamento:  Sim  Não

**11)** Quais?

**12)** Realiza alguma atividade física:  Sim  Não

**13)** Sofreu alguma queda no último 1 (um) ano?  Sim  Não

**14)** Tem atividades de lazer  Sim  Não

**15)** Possui uma boa alimentação:  Sim  Não

**16)** Fuma:  Sim  Não

**17)** Faz uso de bebida alcoólica:  Sim  Não

**18)** Acompanhamento Profissional  Sim  Não

**19)** Quais:  Médico  Enfermeiro  Fisioterapeuta  Outro

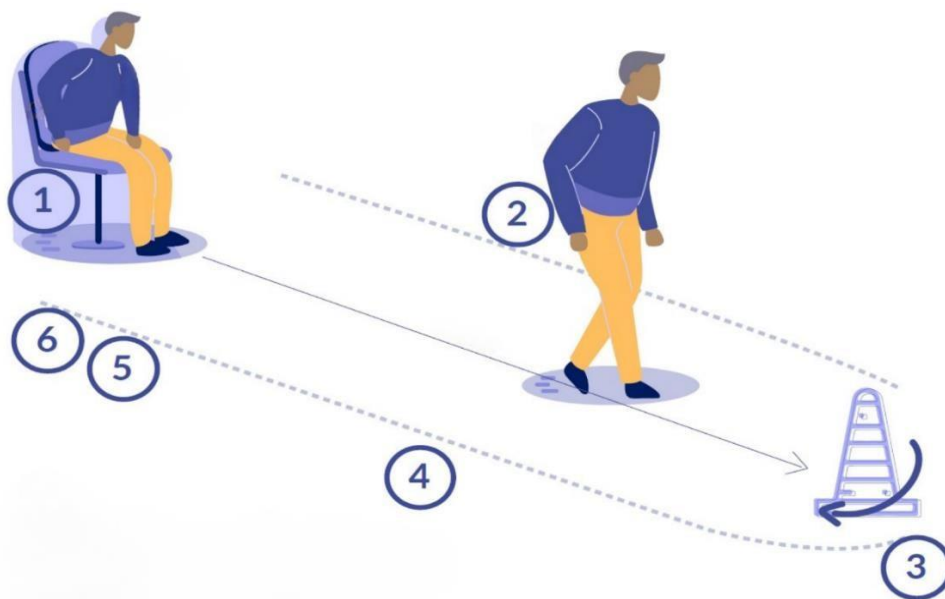
Especifiqu





- ( ) Paciente utilizou o membro superior direito apoiando-o nos membros inferiores para levantar-se da cadeira.
- ( ) Paciente utilizou o membro superior esquerdo apoiando-o nos membros inferiores para levantar-se da cadeira.
- ( ) Paciente teve desequilíbrio ao levantar da cadeira
- ( ) Paciente apresentou desequilíbrio durante o percurso da caminhada de ida e volta.
- ( ) Paciente relatou sentir tontura durante a realização do teste.
- ( ) Paciente apresentou-se incoordenado no percurso de ida afastando-se da linha
- ( ) Paciente apresentou-se incoordenado no percurso de retorno, afastando-se da linha.
- ( ) Paciente não conseguiu realizar o teste.

Tempo da realização do teste:



TEMPO	AVALIAÇÃO
-------	-----------

< 10 segundos	Mobilidade normal
< 20 segundos	Independente na maior parte do tempo
Entre 20 e 29 segundos	Risco de quedas moderado
> 30 segundos	Alto risco de quedas



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
FAMETRO-UNIFAMETRO



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA.

**Pesquisador:** NAIANA GONCALVES DE BITTENCOURT VIEIRA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 72999723.4.0000.5618

**Instituição Proponente:** EMPREENDIMENTO EDUCACIONAL MARACANAÚ

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.255.831

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um trabalho de conclusão de curso do Curso de Fisioterapia que tem como título: CAPACIDADE FUNCIONAL E RISCO DE QUEDAS POR MEIO DA APLICAÇÃO DO TIMED UP AND GO EM IDOSOS DE UMA CLÍNICA ESCOLA. O estudo a ser desenvolvido será do tipo transversal quantitativo, e será realizado em uma clínica integrada em saúde de uma instituição de ensino privado. A pesquisa será composta por uma amostra por conveniência de pacientes idosos que realizam fisioterapia na clínica escola. Serão incluídos pacientes idosos submetidos a fisioterapia na clínica escola, com faixa etária 60 anos ou mais, de ambos os sexos, e que não apresentam limitações funcionais para a realização do teste. Serão excluídos idosos com comprometimento cognitivo, visual e auditivo, que possam comprometer a coleta de dados. Após a aprovação do comitê de ética em pesquisa (CEP) e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, será aplicado o questionário sociodemográfico, com idade, sexo e perguntas do perfil sócio-clínico, em seguida, será aplicado o teste TIMED UP AND GO (TUGT), com o objetivo de analisar o equilíbrio e a mobilidade funcional. O estudo seguirá os preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

#### Objetivo da Pesquisa:

O estudo tem como objetivo geral: Avaliar a capacidade funcional e o risco de quedas, por meio do

**Endereço:** R. Conselheiro Estelita, 500

**Bairro:** Centro

**CEP:** 60.010-260

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3206-6417

**Fax:** (85)3206-6417

**E-mail:** cep@unifametro.edu.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
FAMETRO-UNIFAMETRO



Continuação do Parecer: 6.255.831

teste timed up and go, em idosos acompanhados em uma clínica escola.

E tem como objetivos específicos: 1) Verificar o perfil sociodemográfico e clínico dos idosos acompanhados na clínica escola; 2) Identificar os principais fatores de risco para quedas nos idosos participantes.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

O pesquisador refere como riscos da pesquisa: algum constrangimento dos participantes na execução das perguntas do questionário sociodemográfico, no qual as respostas não serão obrigatórias. Durante a aplicação do teste timed up and go, o participante poderá sentir insegurança e/ou medo de cair, porém, previamente à aplicação do teste as pesquisadoras serão devidamente treinadas e os idosos serão assistidos na execução e durante todo o trajeto do teste.

Quanto aos benefícios, o pesquisador refere que os benefícios futuros que esse estudo serão como forma de informação para melhorar a condições de vida dos idosos, além de outros indivíduos, bem como na melhora da compreensão e precisão sobre quedas em idosos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Sabe-se que o processo do envelhecimento envolve diminuição do equilíbrio, da força muscular e da capacidade funcional, causando instabilidade na marcha. Além disso, a aparição de doenças agudas e crônicas, juntamente com consumo de medicamentos, pode alterar o estado cognitivo e aumentar o risco de quedas. Nesse sentido, essa pesquisa é relevante pois possibilitará um olhar atencioso para a saúde do idoso no âmbito de prevenção de quedas e orientação, sendo indispensável para minimizar a incidência destes eventos.

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

Foram apresentados os seguintes documentos:

- Projeto básico
- Projeto detalhado
- Orçamento
- Cronograma
- Instrumentos de coleta de dados (dentro do projeto detalhado)
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**Endereço:** R. Conselheiro Estelita, 500  
**Bairro:** Centro **CEP:** 60.010-260  
**UF:** CE **Município:** FORTALEZA  
**Telefone:** (85)3206-6417 **Fax:** (85)3206-6417 **E-mail:** cep@unifametro.edu.br

Continuação do Parecer: 6.255.831

- Folha de rosto
- Carta de Anuência

**Recomendações:**

Conforme preconizado pela Resolução 466/12 do CNS, para garantir o sigilo das informações dos pacientes, recomenda-se, na ficha de coleta de dados, trocar a palavra "Nome" por "Código do Participante da Pesquisa".

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

Considerando que o projeto atende as normas da Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, este projeto encontra-se aprovado pelo CEP/Unifametro.

O presente parecer ético tem validade até dezembro de 2023, conforme cronograma apresentado pelo pesquisador.

**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_2166907.pdf	30/06/2023 09:56:20		Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	30/06/2023 09:52:53	NAIANA GONCALVES DE BITTENCOURT VIEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	anuencia.pdf	22/06/2023 07:57:27	NAIANA GONCALVES DE BITTENCOURT VIEIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC.pdf	22/06/2023 07:56:29	NAIANA GONCALVES DE BITTENCOURT VIEIRA	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	22/06/2023 07:56:01	NAIANA GONCALVES DE BITTENCOURT VIEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	22/06/2023 07:55:46	NAIANA GONCALVES DE BITTENCOURT VIEIRA	Aceito

**Endereço:** R. Conselheiro Estelita, 500**Bairro:** Centro**CEP:** 60.010-260**UF:** CE**Município:** FORTALEZA**Telefone:** (85)3206-6417**Fax:** (85)3206-6417**E-mail:** cep@unifametro.edu.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
FAMETRO-UNIFAMETRO



Continuação do Parecer: 6.255.831

Orçamento	orcamento.pdf	22/06/2023 07:55:24	NAIANA GONCALVES DE BITTENCOURT VIEIRA	Aceito
-----------	---------------	------------------------	---	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FORTALEZA, 23 de Agosto de 2023

---

**Assinado por:**  
**Germana Costa Paixão**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** R. Conselheiro Estelita, 500  
**Bairro:** Centro **CEP:** 60.010-260  
**UF:** CE **Município:** FORTALEZA  
**Telefone:** (85)3206-6417 **Fax:** (85)3206-6417 **E-mail:** cep@unifametro.edu.br