

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**  
**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE**  
**CURSO DE FISIOTERAPIA**

**GILMICLEIDE MARTINS DA SILVA**

**MEDO DE CAIR EM IDOSOS COM TONTURA: REVISÃO INTEGRATIVA**

**GOIÂNIA**

**2021**

**GILMICLEIDE MARTINS DA SILVA**

**MEDO DE CAIR EM IDOSOS COM TONTURA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Fisioterapia, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia. Orientadora: Prof. Dra. Gabriella Assumpção Alvarenga Schimchak.

**GOIÂNIA**

**2021**

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. MÉTODOS.....	8
3. RESULTADOS.....	9
4. DISCUSSÃO.....	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	22
6. REFERÊNCIAS.....	23

## **RESUMO**

**Objetivo:** Analisar a relação entre tontura e medo de cair nos idosos que vivem na comunidade. **Métodos:** revisão integrativa utilizando os descritores combinados em inglês e português, “idoso” and “tontura” and “medo” and “acidentes por quedas”; “Aged” and “dizziness” and “fear” and “accidental fall”, nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), United States National Library of Medicine (PubMed), nos períodos de fevereiro a abril em 2021. **Resultados:** Cinco artigos, avaliados pelo STROBE com média de 62,2%, configurando boa qualidade metodológica. Em um estudo o medo de cair foi significativamente maior em pacientes com tontura, com destaque para os estudos comparativos onde a prevalência do medo de cair varia de 49% para 20% entre idosos com e sem tontura. **Conclusão:** Há evidências de que a tontura está associada ao medo de cair em idosos que vivem na comunidade.

**Descritores:** Idosos AND tontura AND medo AND acidente por quedas.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the relationship between dizziness and fear of falling in elderly people living in the community. **Methods:** integrative review using the combined descriptors in English and Portuguese, "elderly" and "dizziness" and "fear" and "accidents caused by falls"; "Aged" and "dizziness" and "fear" and "accidental fall", in the bases of data from the Virtual Health Library (VHL), United States National Library of Medicine (PubMed), from February to April in 2021. **Results:** Five articles, evaluated by STROBE with an average of 62.2%, configuring good methodological quality. In one study, fear of falling was significantly higher in patients with dizziness, with emphasis on comparative studies where the prevalence of fear of falling varies from 49% to 20% among elderly people with and without dizziness. **Conclusion:** There is evidence that dizziness it is associated with fear of falling in elderly people living in the community.

**Descriptors:** Aged AND dizziness AND fear AND accidental fall.

## 1. INTRODUÇÃO

O crescimento da população idosa é reconhecido mundialmente e estima-se que em 2050, o número de idosos com idade de 60 anos, chegue a 2 bilhões, simbolizando um quinto da população mundial. É considerado um país envelhecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) quando 14% da sua população têm

mais de 65 anos. Isso acontecerá no Brasil, em 2032, quando 32,5 milhões dos mais de 226 milhões de brasileiros terão 65 anos ou mais. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população idosa com mais de 60 anos no ano de 2000 era de 14,5 milhões de pessoas. Este número hoje ultrapassa os 29 milhões e a expectativa é que, até 2060, este número aumente para 73 milhões com 60 anos ou mais, o que caracteriza um aumento de 160%<sup>1</sup>.

O envelhecimento tem uma crescente prevalência de doenças crônicas degenerativas e suas consequências podem trazer prejuízos nas habilidades do Sistema Nervoso Central (SNC) como em processar os sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal. Esses processos degenerativos são responsáveis pela ocorrência de tontura e desequilíbrio na população geriátrica, tornando-se um dos principais fatores limitantes da vida do idoso<sup>2</sup>.

O termo genérico tontura é utilizado para determinar sintomas de instabilidade. É a sensação de perturbação do equilíbrio corporal. Podendo ser definida como uma percepção errônea, perturbada ou prejudicada, sem a sensação de movimento distorcida ou falsa, uma desorientação espacial do tipo rotatório ou não rotatório, sendo considerada o segundo sintoma de maior prevalência mundial na população idosa até os 65 anos e após esta idade, seria o sintoma mais comum. A prevalência aumenta mais de 80% em indivíduos com idade superior a 75 anos<sup>2,4</sup>.

Cerca de 20% dos idosos com mais de 60 anos, apresentarão comprometimento nas atividades de vida diária (AVD's) em consequência da tontura, podendo provocar quedas e serem acompanhadas de fraturas. Essa tontura é, em geral, uma disfunção do sistema vestibular, sendo o principal sintoma nas alterações, podendo desencadear medo, fadiga, perda de memória,

dificuldade de concentração mental, limitando inclusive, seu relacionamento familiar, atividades sociais e profissionais<sup>3</sup>. A consequência dessas disfunções otoneurológicas como vertigem, hipoacusia, zumbido, que acompanham o avançar da idade, tem como consequência, disfunções do equilíbrio corporal, da marcha e consequentemente as quedas<sup>5</sup>.

Quedas são definidas como deslocamento não intencional, com a superfície de apoio, resultante da mudança de posição inicial do indivíduo para um nível inferior, sem que tenha havido um fator intrínseco determinante ou um acidente inevitável e sem perda da consciência. Sendo considerado um problema de saúde pública, devido ao impacto ocasionado pela mesma na vida do indivíduo idoso, sejam pelas graves morbidades, limitações funcionais e, principalmente, pelos elevados índices de mortalidade provenientes deste evento<sup>6,7</sup>.

A queda é um evento de etiologia multifatorial, que pode envolver a interação entre os diversos fatores de risco dentre eles os fatores intrínsecos e extrínsecos. Nos intrínsecos encontram-se história prévia de quedas, idade, sexo feminino, medicamentos, condições clínicas, distúrbio de marcha e equilíbrio, sedentarismo, estado psicológico, deficiência nutricional, declínio cognitivo, deficiência visual, doenças ortopédicas e estado funcional. Nos fatores extrínsecos, encontram-se alterações relacionadas ao tipo de calçados e roupas inadequados, superfícies irregulares, pisos escorregadios, iluminação inadequada, tapetes soltos ou com dobras, degraus altos ou estreitos, obstáculos no caminho, ausência de corrimãos em corredores e banheiros, prateleiras excessivamente baixas ou elevadas, órteses inapropriadas e via pública mal conservada com buracos ou irregularidades. Das quedas apresentadas pelos idosos, a maioria é resultante de uma interação complexa desses dois fatores e comprometendo os sistemas envolvidos com a manutenção do equilíbrio<sup>6,8</sup>.

Já é sabido que um dos principais fatores associados a quedas na população idosa é a tontura, que pode gerar no idoso o medo de cair e, em alguns casos, podendo levá-los a uma redução de sua autonomia social e suas atividades de vida diárias, em função desse medo. O medo de cair tende a aumentar, caso já tenha havido a ocorrência da queda, sendo observado no relato de aproximadamente 90% dos idosos com quedas prévias, aumentando também com o avanço da idade. O medo de cair é descrito na literatura científica como um fenômeno psicológico que leva a estados de ansiedade e sintomas depressivos e de estresse psicológico, o

que exige uma maior atenção no controle percebido sobre o cair. Associadas com o medo de cair, as quedas levam os idosos a reduzirem suas atividades numa tentativa de evitar uma nova queda, resultando em diminuição da mobilidade e do condicionamento físico, aumento de deficiências em geral e dependência<sup>9,10,11</sup>. Portanto, no presente estudo, o objetivo é analisar a relação entre tontura e medo de cair nos idosos que vivem na comunidade.



## 2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão integrativa para analisar a relação entre tontura e medo de cair nos idosos que vivem na comunidade.

Foram utilizadas as palavras-chave incluídas nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e MESH- Medical Subject Heading, controlados nas seguintes combinações língua portuguesa: “idosos” AND “tontura” AND “medo” AND “acidente por quedas” e inglesa Aged AND dizziness AND fear AND accidental falls. Foi utilizado operador booleano AND para combinação de descritores utilizados para rastreamento das publicações. Não foram utilizados descritores não controlados.

A pesquisa foi realizada nos sistemas de base de dados on-line da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e United States National Library of Medicine (PUBMED), abrangendo o período de fevereiro a abril de 2021.

Os critérios de inclusão foram: (a) a amostra deveria incluir idosos; (b) estudar a relação entre tontura e medo de cair (c) artigos em inglês e português encontrados na Biblioteca Virtual em Saúde e PUBMED; (d) artigos que atendem aos critérios anteriores, (e) sem limites de datas e (f) de ambos os sexos.

Os critérios de exclusão foram: (a) idosos que apresentaram comorbidades como Parkinson, Alzheimer, Doenças Neurológicas e Déficit Cognitivo; (b) idosos institucionalizados, (c) artigos de revisão, editoriais, teses, dissertações e monografias sobre a temática, (d) artigos sem descrição ou referência a critérios para avaliar a relação entre tontura e medo de cair e (e) artigos duplicados.

A busca foi conduzida por duas pesquisadoras independentes, utilizando formulários padronizados, obedecendo os critérios de inclusão e exclusão contidos no Teste de Relevância 1, aplicado aos títulos e resumos dos artigos e no Teste de Relevância 2, aplicado ao artigo na íntegra (Quadro 1). Quando havia consenso entre as duas, o artigo era incluído, quando isso não ocorria, as pesquisadoras discutiam o artigo até chegarem a um acordo.

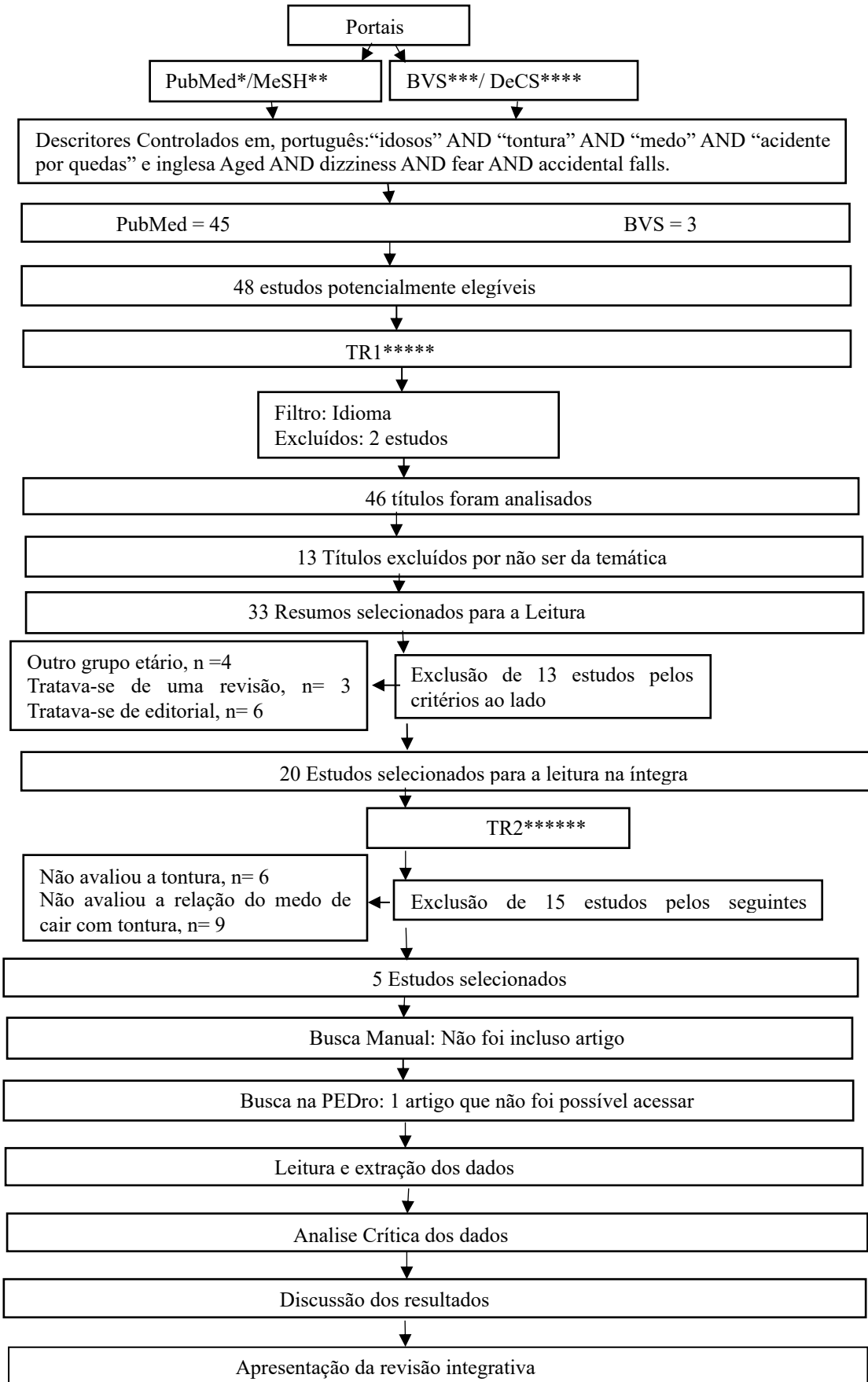
**Quadro 1.** Formulário de aplicação dos Testes de Relevância I e II

<b>FORMULARIO DE APLICAÇÃO DO TESTE DE RELEVÂNCIA I</b>		
<b>Critérios de Inclusão</b>	Sim	Não
O estudo aborda o medo de cair e tontura?		
O artigo é duplicata?		
O artigo está em inglês e português?		
<b>Critérios de Exclusão</b>		
É editorial, relato de caso, revisão, tese ou dissertação?		
<b>FORMULARIO DE APLICAÇÃO DO TESTE DE RELEVÂNCIA II</b>		
<b>Critérios de Inclusão</b>	Sim	Não
O estudo descreve a relação entre o medo de cair e tontura?		
O artigo aborda população idosa com tontura?		
<b>Critérios de exclusão</b>		
O artigo aborda tontura sem relacionar com medo de cair?		

Os artigos selecionados pelos testes de relevância I e II, foram avaliados pelos critérios do Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) da seguinte maneira: (a) cada item recebeu pontuação de zero a um e cada artigo teve uma nota de zero a 22 da pesquisadora; (b) foi então obtida uma média com a nota; (c) a média foi convertida em porcentagem para melhor avaliar a qualidade dos artigos; (d) o ponto de corte para considerar os estudos como adequados foi 50 %<sup>11</sup>.

### 3. RESULTADOS

Como mostra a Figura 1, inicialmente, foram identificadas 48 publicações potencialmente elegíveis para participarem da revisão. Após aplicação do Teste de Relevância 1 e da leitura dos títulos dos artigos, foram excluídos 15, por não abordarem a temática, estar em idioma não incluído na busca. Posteriormente, foram lidos os resumos de 33 artigos, excluindo-se 13, pelo fato de 4 não abordar a população idosa, 6 deles serem editoriais e três eram artigos de revisão. Deste modo, restaram 20 artigos que foram lidos na íntegra e submetidos aos critérios do Teste de Relevância 2, que resultou na exclusão de 15 artigos, 6 por não avaliar tontura e 9 não avaliaram a relação do medo de cair com tontura.



Ao final, foram selecionados cinco artigos, que foram avaliados pelos critérios do STROBE e demonstraram pontuação que aponta para a qualidade dos artigos, pois a média geral foi de 62,2%. (Quadro 2).

Quadro 2. Pontuação e percentual de qualidade dos artigos selecionados a partir dos critérios do STROBE.

Referências	Pontos Avaliadora 1	% Avaliadora 1	Pontos Avaliadora 2	% Avaliadora 2	Média
LINDELL et al., 2019 Estudo transversal.	14	63,6%	11	50,0%	56,7%
PEREZ et al., 2012 Estudo transversal.	15	68,1%	14	63,6%	65,8%
BURKER et al., 1995 Estudo transversal.	16	72,7%	14	63,6%	68%
PEREZ et al., 2009 Estudo transversal.	11	50,0%	11	50,0%	50%
KAMMERLIND et al., 2016 Estudo transversal.	18	81,8%	13	59,0%	70,4%

O Índice de Concordância Kappa entre as pesquisadoras não foi necessário calcular por não ter havido discordância na busca dos artigos. A amostra ficou composta por cinco estudos que avaliaram a relação entre tontura e medo de cair apresentados no Quadro 3, em ordem cronológica, do mais antigo para o mais recente, com dados sobre autores, periódico, ano de publicação, local do estudo, objetivo(s), métodos e resultados, no que se refere à relação entre tontura e medo de cair.

Quanto ao idioma, todos os cinco estavam em língua inglesa. Nenhum artigo foi encontrado na língua portuguesa. Quanto ao local do estudo, apenas um foi desenvolvido no Chapel Hill (Carolina do Norte), dois na Suécia (Europa) e dois na Espanha (Europa). Com relação ao desenho, os cinco foram de corte transversal.

Quadro 3 – Artigos seleccionados para a revisão sistemática que abordam a relação entre tontura e medo de cair nos idosos que vivem na comunidade.

<b>Publicação</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Métodos</b>	<b>Resultados</b>
<b>BURKER E J, WONG H, SLOANE, P D, MATTINGLY D, PREISSER J, MITCHELL C M. PREDITORES DE MEDO DE CAIR EM IDOSOS COM TONTURA E SEM TONTURA.</b>	Comparar o medo de cair entre idosos com e sem tontura.	Estudo transversal. Os idosos foram seleccionados em uma clínica geriátrica de tontura e na comunidade, sendo divididos em grupo, n= 60 com tontura e n= 66 sem tontura (grupo controle). Os idosos com tontura avaliados por um geriatra, que envolveu uma revisão	N= 126 idosos, idade a partir dos 60 anos ou mais, sendo que a média de idade foi de 75,5 anos. medo de cair foi encontrado em 47%, dos idosos com tontura em comparação com 3%, dos controles (p <0,0001). Quedas no grupo com tontura foi de 57,1% e sem tontura 19,4%.

<p><b>PSYCHOLOGY AND AGING.</b> <b>1995; 10 (1), 104-110.</b></p>		<p>de registros médicos, um histórico e um exame físico.</p> <p>Em seguida os dois grupos com e sem tontura foram avaliados pela enfermagem e fisioterapeuta, o medo de cair (Escala do Medo de Cair), força, coordenação, velocidade e precisão de funções comuns de movimentos e estabilidade postural (teste de Romberg). Marcha, força muscular, medição de propriocepção e cinestesia na perna, tornozelo e pé (Escala de Tinetti), um questionário de ingestão envolvendo quatro subescalas da revisão Lista de verificação de sintomas 90 (SCL-90-R).</p>	<p>-Atividades da vida diária, depressão SCL-90-R e estabilidade: diferença estatisticamente significativa.</p>
<p><b>PEREZ J J, ENGUIX A, FERNANDEZ Q J M, GÓMEZ S B, BAZ R, OLMOS P, REYES O C. MEDO DE CAIR EM PACIENTES IDOSOS COM</b></p>	<p>Avaliar a prevalência de medo de cair entre pacientes acima de 60 anos com tontura, quedas ou síncope; e analisar os fatores de risco associados</p>	<p>Estudo transversal.</p> <p>Foram avaliados por um geriatra na atenção primária que identificou tontura.</p> <p>Todos os pacientes foram submetidos a uma entrevista estruturada, um exame</p>	<p>N= 200, idade a partir de 60 anos ou mais, onde a idade média foi de 79 anos.</p> <p>52% dos idosos era do sexo feminino e 48% eram do sexo masculino.</p>

<p><b>TONTURA E SINCOPE EM INCLINAÇÃO. CANADIAN JOURNAL ON AGING / LA REVUE CANADIENNE DU VIEILLISSEMENT. 2009; 28 (2), 157-163.</b></p>	<p>ao medo de cair, incluindo dados do teste da mesa de inclinação.</p>	<p>físico (incluindo manobra de Dix-Hallpike), testes cognitivos (Short Portable Questionário de Status Mental), psicológicos (Escala de Depressão Geriátrica), testes laboratoriais de rotina, teste de mesa de inclinação e avaliação da síncope (massagem do seio carotídeo). O medo de cair foi a partir da seguinte pergunta: Você está com medo ou preocupado em cair? (Sim ou não). Caso a resposta fosse afirmativa, para o medo de cair era então questionada: (a) Você parou de sair de casa sozinho por causa do seu medo de cair? (Sim ou não) (b) Você desistiu de fazer suas atividades básicas da vida diária por causa do seu medo de cair? (Sim ou não).</p>	<p>79% (158) dos idosos referiram à ocorrência de tontura, 54,4% (109) tiveram síncope, 59% (118) tinham histórico de quedas anteriores e 56% fazia uso de medicamento anti-hipertensivo.</p> <p>Uma prevalência de 50% (100) dos idosos apresentaram medo de cair, (44%) desses pacientes restringiram suas atividade desistindo de sair sozinho e (10%) havia parado de fazer as atividades básicas da vida diária.</p> <p>Fatores significativamente associados com o medo de cair foram (a) com 75 anos ou mais (p= 0.017), (b) depressão (p=0.012), (c) tonturas recorrentes (p= 0.010) e (d) sintomas ortostáticos ao ficar de pé (p= 0.031).</p>
<p><b>PEREZ J J, OLMOS P, ABAD M A, HESLOP P, WALKER D, REYES O C A. DIFERENÇAS</b></p>	<p>Comparar a prevalência e os fatores de risco associados ao medo de cair em dois grupos</p>	<p>Estudo transversal.</p> <p>Os idosos foram selecionados em clínicas de atenção primária sem tonturas e com</p>	<p>N= 218 idosos, com idade acima de 65 anos.</p> <p>A prevalência do medo de cair foi de 71,6% no grupo</p>

<p><b>NO MEDO DE CAIR EM IDOSOS COM OU SEM TONTURA. MATURITAS. 2012; 73 (3), 261-264.</b></p>	<p>de idosos, 109 pacientes com tonturas recorrentes e 109 controles sem tontura.</p>	<p>tonturas recorrentes, sendo divididos em grupo, n= 109 com tontura e n= 109 sem tontura.</p> <p>Foram avaliados o medo de cair com uma única pergunta “Você tem medo de cair?” (sim ou não), dados demográficos, funcionais e informações sociais (Questionário Cubrecavi), nível de educação pelo nível de escolaridade, Questionário de saúde geral (GHQ-28), Equilíbrio de Tinetti, escalas de marcha, ingestão de medicamentos, e o uso de auxílio para caminhar.</p>	<p>com tontura, em comparação com grupo controle 31,2% (p &lt;0,001).</p> <p>Medo de cair foi significativamente associado com tonturas (p=&lt;0.001), sexo feminino (p= 0.002), diabetes (p &lt; 0.001), aumento do GHQ total (p = 0.020) e a interação entre o equilíbrio e um auxiliar de caminhada ( p = 0,028).</p>
<p><b>KAMMERLIND A S C, BRAVELL M E, FRANSSON E I. PREVALÊNCIA E FATORES RELACIONADOS À TONTURA LEVE E SUBSTANCIAL EM IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE: UM ESTUDO</b></p>	<p>Determinar a prevalência e os fatores relacionados à tontura entre idosos residentes na comunidade na Suécia.</p>	<p>Estudo transversal.</p> <p>A população do estudo foi selecionada aleatoriamente a partir de um registro populacional na Suécia.</p> <p>Todos os idosos foram entrevistados e examinados, com um questionário sobre saúde, qualidade de vida, redes sociais,</p>	<p>N= 305, idade a partir de 60 anos, sendo que a idade média foi de 81 anos, variando de 75 a 90 anos.</p> <p>41% (125) dos idosos relataram tontura.</p> <p>Medo de cair foi encontrado em 44% os idosos com tontura em comparação ao grupo sem tontura 4% (p &lt;0,001).</p>



<p><b>TRANSVERSAL. BMC GERIATRICS. 2016; 16 (1), 1-9.</b></p>		<p>atividades de vida diária, atividade física, testes de função cognitiva, pressão arterial e desempenho físico (Short Physical Performance Battery (SPPB)).</p> <p>Os idosos foram questionados se eles sentiram tonturas (sim /não), e em caso afirmativo, se a tontura foi provocada ( 1) levantar-se para sentar ou de sentar para ficar em pé, (2) deitado ou virando na cama ou (3) em pé ou andando, responderam ao questionário de tontura da Universidade da Califórnia em Los Angeles e foram divididos em grupos com tontura substancial, leve ou sem tontura.</p> <p>Os indivíduos foram solicitados a listar todas as doenças e medicamentos atuais, responderam à pergunta se eles estavam com medo de cair, se caíram durante o último ano, depressão/ansiedade e listar os recursos de mobilidade atuais. Foi usada</p>	<p>41% dos que relataram tontura tiveram quedas nos últimos 12 meses.</p>
---	--	--	---

		escala (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CESD-9)).	
<b>LINDELL E, KOLLEN L, JOHANSSON M, KARLSSON T, RYDÉN L, ZETTERGREN A, FINIZIA C. TONTURA E SUA ASSOCIAÇÃO COM A VELOCIDADE DE CAMINHADA E EFICÁCIA DE QUEDAS EM HOMENS E MULHERES IDOSOS EM UMA POPULAÇÃO URBANA. PESQUISA CLÍNICA E EXPERIMENTAL DE ENVELHECIMENTO. 2019; 32 (6), 1049-1056.</b>	Investigar a presença de tontura e sua associação com quedas, velocidade de marcha e medo de cair.	<p>Estudo transversal.</p> <p>Os participantes do estudo foram selecionados de acordo com data de nascimento obtido a partir do registro nacional sueco.</p> <p>Responderam à pergunta sobre tontura: Você tem algum problema de tontura, instabilidade ou equilíbrio prejudicado? (sim / não) e dividiu em grupo n= 325 com tontura e n= 337 sem tontura. Em seguida, perguntas específicas sobre tontura foram feitas apenas aos participantes que relataram tontura, sobre a ocorrência e duração da tontura, bem como a tontura de acordo com os diferentes posicionamentos / movimentos.</p> <p>As questões referentes às quedas foram “Você caiu no último ano? (sim / não”,</p>	<p>N= 662 idosos, 404 mulheres, 258 homens todos com idade de 79 anos.</p> <p>- 51% (184) das mulheres e 58% (141) dos homens (<math>p = 0,12</math>), relataram tontura</p> <p>- 40% relataram pelo menos uma queda nos últimos 12 meses 41% mulheres, 38% dos homens, <math>p = 0,48</math>),</p> <p>A tontura foi associada a um maior medo de cair entre mulheres (<math>p = &lt;0,0001</math>), escores mais baixos na escala (FES) 34% em comparação com 14% sem tontura, (<math>p = &lt;0,01</math>), mais medicamentos (<math>p = &lt;0,001</math>) e doenças (<math>p = &lt;0,001</math>) do que aqueles sem tontura.</p>

		<p>“Quantas vezes você caiu?” e “Se você caiu, você se machucou. A velocidade de caminhada foi testada em uma distância de 20 m. O medo de cair foi avaliado por meio da (FES (S)). E foram sistematicamente questionados sobre as condições e doenças atuais e a listar seus medicamentos.</p>	
--	--	---	--

#### 4. DISCUSSÃO

Por ser uma manifestação bastante comum na população idosa, a tontura, pode caracterizar vários problemas de saúde, em vários órgãos, podendo gerar medo de cair, e, em alguns casos, restringir certas atividades, sendo também um dos principais fatores associados a quedas. A tontura é uma das principais causas do medo de cair nessa população e tende a aumentar, caso o idoso tenha relatado a ocorrência de queda, aumentando também com o avanço da idade.

O número de idosos incluídos nos estudos variou de 126 a 662, totalizando 1511; dentre estes, 66 idosos faziam parte do grupo controle de um dos estudos<sup>12</sup>. A maior amostra foi do estudo realizado na Suécia, com 662 idosos.

Quanto aos dados sociodemográficos foram incluídos idosos de ambos os sexos a maioria dos idosos estudados eram mulheres tanto do grupo de estudo como no controle, com prevalência de 63% de mulheres e 37,2% de homens, já em relação a idade dos idosos variou entre 60 e 90 anos com média de 75,9 anos.

Considerando o modelo de recrutamento dos participantes do estudo houve heterogeneidade metodológica entre os estudos analisados, no entanto, observou-se a relação entre tontura e o medo de cair nos cinco estudos. No que se refere a amostra dos estudos Perez et al.<sup>13,14</sup>, recrutaram na atenção primária em clínicas geriátrica comunitárias e especializada em tontura, já nos estudos de Lindell et al.<sup>16</sup> foram recrutados de acordo com a data de nascimento obtido a partir do registro nacional sueco, no estudo de Kammerlind et al.<sup>15</sup>, recrutou os idosos aleatoriamente em um registro de população da Suécia e Burker et al.<sup>12</sup> foram recrutados tanto na clínica geriátrica na atenção primária quanto na comunidade.

Vale dizer que os métodos utilizados para avaliação do medo de cair ocorreu de três maneiras entre os estudos, a primeira delas que aparece no estudo de Burker et al.<sup>12</sup> foi a escala do medo de cair de 3 itens, com quantificação na Escala de Likert, variando de extremamente (1) a nada (6) (variação= 3-18), a segunda, no estudo de Lindell et al.<sup>16</sup> o medo de cair foi

avaliado usando a escala de eficácia de quedas na versão sueca (FES (S)) que inclui 13 itens em uma escala visual de 0-10 pontos (0 = nada confiante e 10 = completamente confiante), a terceira nos estudos de Perez et al.<sup>13</sup>, Perez et al.<sup>14</sup> e Kammerlind et al.<sup>15</sup> foi uma simples pergunta se o idoso tinha medo de cair, sem quantificação.

Por sua vez, a tontura foi avaliada de forma heterogênea onde, Lindell et al.<sup>16</sup> avaliaram a tontura por meio de algumas perguntas, como: Você tem algum problema de tontura, instabilidade ou equilíbrio prejudicado, sobre a ocorrência e duração de tontura, bem como tontura de acordo com as diferentes posições / movimentos? Já nos estudos de Burker et al.<sup>12</sup> e de Perez et al.<sup>13</sup> os idosos foram avaliados por um médico geriatra, onde envolveu uma revisão de registros médicos, com histórico de tontura seguido de exame físico. Já no estudo de Perez et al.<sup>14</sup> recrutaram uma amostra de 109 pessoas com tontura de um estudo anterior e Kammerlind et al.<sup>15</sup> questionaram a presença de tontura e em caso afirmativo, se a tontura foi provocada ( 1) levantar-se para sentar ou de sentar para ficar em pé, (2) deitado ou virando na cama ou (3) em pé ou andando, também responderam ao Questionário de Tontura da Universidade da Califórnia em Los Angeles, com cinco perguntas sobre a frequência, intensidade, efeito nas atividades diárias, impacto sobre qualidade de vida e medo de tontura, validado na versão sueca com quantificação, os indivíduos com tontura foram divididos em dois grupos, leve e substancial, de acordo com a frequência e intensidade da tontura.

Vale ressaltar que antes de realizarem as anamneses, todos os participantes passaram por um processo de avaliação da capacidade cognitiva, no qual, Perez et al.<sup>13</sup> usaram o Short Portable Questionário de Status Mental que é um breve teste de triagem para síndromes cerebrais orgânicas. Burker et al.<sup>12</sup> usaram uma medida de autorrelato projetada para avaliar a sintomatologia psicológica, Perez et al.<sup>13</sup> e Lindell et al.<sup>16</sup> utilizaram o histórico médico dos pacientes e Kammerlind et al.<sup>15</sup> apenas fizeram perguntas para os idosos sobre disfunções na memória.

É necessário destacar que, apesar desta revisão ser composta por apenas cinco estudos, Burker et al.<sup>12</sup>, Perez et al.<sup>13,14</sup>, Kammerlind et al.<sup>15</sup> e Lindell et al.<sup>16</sup> que atenderam aos critérios de inclusão da presente revisão, eles mostram que a relação da tontura e do medo de cair com base nas evidências varia com média de 20,4% a 49,3% comparando pacientes com e sem

tontura. Essa crença, torna o idoso menos confiante de si, com menos autonomia e receoso de realizar certas atividades.

Em todos os estudos Burker et al.<sup>12</sup>, Perez et al.<sup>13,14</sup>, Kammerlind et al.<sup>15</sup> e Lindell et al.<sup>16</sup>, que compuseram essa revisão, demonstraram que há uma associação entre o medo de cair e a tontura, já que independentemente do número da amostra, da metodologia utilizada, foi visto que idosos com tontura apresentam um maior medo de cair do que idosos saudáveis da comunidade. Pois com essa comprovação, ações de prevenção de tontura, que incluam a identificação do medo de cair, podem trazer benefícios para pacientes e para saúde pública, representada pela grande economia de recursos dispendidos com assistência a pacientes por consequências das tonturas, especialmente nos que sofreram quedas.

Portanto, pontua-se com limitação do estudo da relação entre o medo de cair e a tontura, logo uma revisão onde a maioria dos estudos são observacionais, no intuito de se confirmar essa associação, será necessário a realização de novos estudos que considerem pesquisas clínicas randomizadas afim de que se comprove que o medo de cair está associado a tontura.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Há evidências de que a tontura está associada ao medo de cair em idosos que vivem na comunidade.

**REFERÊNCIAS**

1. OMS Divulga Metas Para 2019; Desafios Impactam A Vida De Idosos. **SBGG**, 2019. Disponível Em: <<https://Sbgg.Org.Br/Oms-Divulga-Metas-Para-2019-Desafios-Impactam-A-Vida-De-Idosos/>>. Acesso Em: 22 De abril. De 2021.
2. Ruwer S L, Rossi A G, Simon L F. Equilíbrio No Idoso. *Rev. Bras. De Otorrinolaringologia*. 2005; 71(3): 298-303.
3. Pedalini M E B, Alvez N B, Bittar R S, Lorenzi M C, Colello L, Izzo H, Et Al. Importância De Esclarecimentos Ministrados Em Grupo Para O Equilíbrio Do Idoso. *Arq Otorrinolaringol*. 2002; 6(4): 211-6.
4. Gazzola J M, Ganança F F, Perracini M R, Aratani M C, Dorigueto R S, Gomes C M C. O Envelhecimento E O Sistema Vestibular. *Fisioterapia Em Movimento*. 2005; 18(3): 39-48.
5. Zeigelboim B S, Klagenberg K F, Rosa M R, Paulin F, Jurkiewicz A L, Marques J M. Achados Vestibulares Na População Idosa. *Fisioter Mov*. 2008;21(4):89-99.
6. Buksman S, Vilela A L S, Pereira S R M, Lino V S, Santos V H. Quedas Em Idosos: Prevenção. *Sociedade Brasileira De Geriatria E Gerontologia*. 2008.
7. Araújo G C D. Quedas Em Idosos: Análise Da Frequência E Dos Fatores De Risco Prevalentes No Município De Cuité-PB. 2014.
8. Rubenstein L Z, Powers C M, Maclean, C H. Indicadores De Qualidade Para O Manejo E Prevenção De Quedas E Problemas De Mobilidade Em Idosos Vulneráveis. *Annals Of Internal Medicine*. 2001; 135:686-693.
9. Rubenstein L Z. Quedas Em Idosos: Epidemiologia, Fatores De Risco E Estratégias De Prevenção. *Idade E Envelhecimento*. 2006; 35 (2), 37-41.
10. Duarte, G. A., & Solderab, C. L. C. Associação Entre Queixa De Tontura, Medo De Cair E Ocorrência Prévia De Quedas Em Idosos. *Revista Geriatria & Gerontologia*.
11. Santos, S. C. A. D., & Figueiredo, D. M. P. D. (2019). Preditores do medo de cair em idosos portugueses na comunidade: um estudo exploratório. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24, 77-86.



12. Burker E J, Wong H, Sloane, P D, Mattingly D, Preisser J, Mitchell C M. Preditores De Medo De Cair Em Idosos Com Tontura E Sem Tontura. *Psychology And Aging*. 1995; 10 (1), 104-110.
13. Perez J J, Enguix A, Fernandez Q J M, Gómez S B, Baz R, Olmos P, Reyes O C. Medo De Cair Em Pacientes Idosos Com Tontura E Síncope Em Inclinação. *Canadian Journal On Aging / La Revue Canadienne Du Vieillissement*. 2009; 28 (2), 157-163.
14. Perez J J, Olmos P, Abad M A, Heslop P, Walker D, Reyes O C A. Diferenças No Medo De Cair Em Idosos Com Ou Sem Tontura. *Maturitas*. 2012; 73 (3), 261-264.
15. Kammerlind A S C, Bravell M E, Fransson E I. Prevalência E Fatores Relacionados À Tontura Leve E Substancial Em Idosos Residentes Na Comunidade: Um Estudo Transversal. *Bmc Geriatrics*. 2016; 16 (1), 1-9.
16. Lindell E, Kollén L, Johansson M, Karlsson T, Rydén L, Zettergren A, Finizia C. Tontura E Sua Associação Com A Velocidade De Caminhada E Eficácia De Quedas Em Homens E Mulheres Idosos Em Uma População Urbana. *Pesquisa Clínica E Experimental De Envelhecimento*. 2019; 32 (6), 1049-1056.