



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**Emerson Daniel Pires  
Paula Maria dos Santos Geraldo**

**CONDIÇÕES E COMPLICAÇÕES DE QUEDAS EM IDOSOS  
INSTITUCIONALIZADOS**

**Pindamonhangaba -SP  
2020**



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**Emerson Daniel Pires  
Paula Maria dos Santos Geraldo**

## **CONDIÇÕES E COMPLICAÇÕES DE QUEDAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do diploma de Bacharel em Fisioterapia pelo Curso de Fisioterapia do Centro Universitário FUNVIC.

Orientadora: Profa. Dra. Vania C. dos Reis Miranda

**Pindamonhangaba -SP  
2020**

Pires, Emerson Daniel; Geraldo, Paula Maria dos Santos;

Condições e Complicações de Quedas em Idosos Institucionalizados / Emerson Daniel Pires / Paula Maria dos Santos Geraldo / Pindamonhangaba-SP : UniFUNVIC Centro Universitário, 2020.

33 f.

Monografia (Graduação em Fisioterapia) UniFUNVIC-SP

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>.. Vania C. dos R. Miranda.

1 Idoso. 2 Instituição de Longa Permanência para Idosos. 3 Fatores de Risco. 4 Acidentes por Quedas

I Condições e Complicações de Quedas em Idosos Institucionalizados. II Emerson Daniel Pires; Paula Maria dos Santos Geraldo.



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**Emerson Daniel Pires  
Paula Maria dos Santos Geraldo**

**CONDIÇÕES E COMPLICAÇÕES DE QUEDAS EM IDOSOS  
INSTITUCIONALIZADOS**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do diploma de Bacharel em Fisioterapia pelo Curso de Fisioterapia do Centro Universitário UniFUNVIC.

Orientadora: Profa. Dra. Vania C. dos Reis Miranda

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. \_\_\_\_\_ Centro Universitário UniFUNVIC

Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. \_\_\_\_\_ Centro Universitário UniFUNVIC

Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. \_\_\_\_\_ Centro Universitário UniFUNVIC

Assinatura: \_\_\_\_\_

Dedicamos esse trabalho a nossos pais, pilares da nossa formação como ser humano, nossos maiores e melhores orientadores e exemplos na vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, por iluminar nosso caminho durante essa pesquisa, que nos deu força, graça e sabedoria para vencer cada etapa deste momento e que contribuiu com a nossa cumplicidade.

Aos nossos pais Domingos e Cleonice (Emerson) e Paulivio e Maria de Lourdes (Paula) que tanto lutaram pela nossa educação e nunca nos deixaram perder a fé. Obrigado pelo apoio, força e amor incondicional.

Aos nossos companheiros de vida Roberta (Emerson) e Marcelo (Paula). Obrigado por serem tão atenciosos, entenderem nossa ausência em diferentes momentos e estarem conosco em todo o nosso percurso acadêmico.

A todos os nossos amigos do curso de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos. Obrigado pela troca de ideias e ajuda mútua.

Aos professores queridos Keyleytonn Sthil Ribeiro e Elaine Pereira por aceitarem fazer parte desse projeto conosco, compondo a nossa banca.

A todo o corpo docente da UniFUNVIC, que sempre transmitiram seu saber com muito profissionalismo.

A nossa orientadora Professora Dra. Vania Cristina dos Reis Miranda por toda a dedicação, paciência durante este projeto e por sempre nos colocar na direção correta. Seus conhecimentos fizeram grande diferença no resultado final deste trabalho. Nossa eterna gratidão!

E finalmente a essa amizade que será da graduação para a vida!

**Este trabalho foi escrito na forma de artigo científico a ser submetido à revista Ciência e Saúde On-line, cujas normas estão em anexo.**

# CONDIÇÕES E COMPLICAÇÕES DE QUEDAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

## CONDITIONS AND COMPLICATIONS OF FALLS IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY

Emerson Daniel Pires<sup>1</sup>, Paula Maria dos Santos Geraldo<sup>1\*</sup>, Vania Cristina dos Reis Miranda<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discentes do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário FUNVIC - UniFUNVIC.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Professora Doutora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário FUNVIC - UniFUNVIC

\* Correspondência: emerson\_her@hotmail.com / paulamaria.sg@gmail.com

**Resumo:** Este estudo tem como objetivo identificar as condições em que ocorrem as quedas em residentes de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e as principais consequências destas quedas. Trata-se de um estudo observacional transversal descritivo de natureza quali-quantitativa, no qual participaram 31 idosos residentes em ILPI do município de Pindamonhangaba-SP, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos. Foi realizado um inventário de quedas, para avaliar as condições em que os idosos caíram, além de informações de complicações das quedas. Foi observado que os idosos apresentaram média de idade de 78 anos, e a maioria era do sexo masculino (52 %). Dos participantes, 42% sofreram quedas nos últimos seis meses, sendo que destes, 61,5% tiveram consequências. A maior parte deles eram mulheres, e os locais mais relatados foram o quarto e o banheiro. Os fatores de risco mais encontrados foram: IMC superior a 25 kg/m<sup>2</sup> (sobrepeso ou obesidade) em 61,5% dos idosos que sofreram quedas; 69% pontuaram menos que 45 na Escala de Equilíbrio de Berg (EEB). Por fim, foi observado que 80,6% dos idosos que sofreram quedas têm mais de 70 anos. De acordo com os dados obtidos, os idosos residentes em ILPI apresentam fatores de risco de quedas que precisam ser monitorados a fim de prevenir futuras quedas que possam agravar a clínica e a funcionalidade.

**Palavras chave:** Idosos. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Fatores de Risco. Acidentes por Quedas

**Abstract:** This study aims to identify the conditions in which falls occur in residents of Long Term Care Institutions for the Elderly (ILPI) and the main consequences of these falls. This is a descriptive cross-sectional observational study of a quali-quantitative nature, in which 31 elderly people living in LTCIs in the municipality of Pindamonhangaba-SP, of both sexes, aged 60 years or over have participated. An inventory of falls was carried out to assess the conditions in which the elderly have fallen, in addition to information on complications of falls. It was observed that the elderly had a mean age of 78 years, and the majority of men (52%). Among the participants, 41,9% suffered falls in the last six months, and of these, 61,5% had consequences. Most of them were women, and the most reported the accident happened in the spaces between bedrooms and bathrooms. The most common risk factors were: BMI greater than 25 kg/m<sup>2</sup> (overweight or obesity) in 61% of the elderly who suffered falls; 69% scored less than 45 on the Berg Balance Scale (BBS). Finally, it was observed that 80,6% of the elderly who suffered falls are over 70 years old. According to the data obtained, elderly people living in LTCFs have risk factors for falls that need to be monitored in order to prevent future falls that could worsen the clinical and functionality.

**Keywords:** Elderly. Homes for the Aged. Risk Factors. Accidental Falls

## INTRODUÇÃO

Ter independência funcional e autonomia é algo que todos valorizam ao longo da vida, e na velhice não é diferente. Mais de um terço das pessoas idosas sofrem pelo menos uma queda ao ano, e em metade desses casos as quedas são recorrentes.<sup>1</sup> As lesões decorrentes das quedas geram significativas limitações físicas e psicológicas aos idosos.<sup>2</sup>

É sabido que a população mundial está envelhecendo. Em 2015, a Organização Mundial Saúde (OMS) apontou que o número de indivíduos com mais de 60 anos irá duplicar no mundo e, no Brasil, quase triplicar até o ano de 2050.<sup>3</sup>

O aumento no número de idosos no país se deve a diversos fatores, dentre eles melhores condições de vida (habitação, saneamento básico, alimentação, entre outros) e avanços da medicina (vacinas, medicamentos, diagnóstico precoce, novos tratamentos), melhorando a expectativa de vida da população.<sup>4</sup> Porém, o envelhecimento implica em determinadas perdas funcionais e estruturais, gerando diversos problemas como o aumento no número de quedas.<sup>5</sup>

As condições que levam às quedas estão relacionadas a fatores intrínsecos, provenientes do envelhecimento e suas alterações fisiológicas, tais como distúrbios da visão, osteoporose, osteoartrite, doenças que alteram a marcha (Acidente Vascular Encefálico, Parkinson, entre outros), e fatores extrínsecos, que estão ligados com ambiente e sua falta de adequação em parte de arquitetura e mobília, como por exemplo piso escorregadio, tapetes, objetos deixados no chão e a falta de corrimão e apoio nas escadas, corredores e banheiros.<sup>6</sup>

Nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) o desafio é ainda maior, pois além das alterações causadas pelo envelhecimento, bem como suas doenças pré-existentes, a maioria dos idosos que lá vivem apresentam dificuldades para se adaptar a nova realidade, o que os torna vulneráveis e frágeis, resultando em declínio funcional com consequente perda da independência para desempenho das AVDs.<sup>7</sup>

Idosos institucionalizados apresentam três vezes mais chances de cair comparado àqueles que residem em comunidades,<sup>8</sup> e apresentam um risco elevado de quedas, incapacidade, hospitalizações e morte.<sup>9</sup>

Deste modo o objetivo deste trabalho é identificar os fatores de risco e a ocorrência de quedas e suas consequências em residentes de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI).

## MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional transversal descritivo de natureza quali-quantitativa, o qual faz parte do projeto intitulado “Avaliação da saúde do idoso: uma comparação entre o institucionalizado e o atendido na atenção básica”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer número de protocolo 3.596.759 (Anexo A), cujas variáveis investigadas foram: síndrome da fragilidade, características sócio-demográficas (idade, sexo, raça, estado civil, escolaridade, ocupação e renda), histórico de morbidade (hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, cardiopatias, depressão, ansiedade, sintomas musculoesqueléticos e obesidade), hábitos de vida (tabagismo, etilismo e prática de exercícios físicos), cognição, funcionalidade multidimensional, equilíbrio e quedas, uso de medicamentos e qualidade de vida.

Participaram da pesquisa 31 idosos acima de 60 anos, de ambos os sexos, moradores de Instituições de Longa Permanência para Idosos no município de Pindamonhangaba-São Paulo, compondo uma amostra por conveniência. Foram utilizados como critérios de inclusão idosos com faixa etária de 60 a 100 anos que avaliados pelo MEEM (Mini Exame de Estado Mental) não apresentaram alteração cognitiva e que aceitaram participar da pesquisa de avaliação. Os critérios de exclusão foram idosos que apresentavam dificuldade de fala ou compreensão (avaliados pelo MEEM) audição e cadeirantes, pois são condições que poderiam limitar a realização da pesquisa.

Foram obtidas as características sociodemográficas dos idosos a partir de entrevista com o paciente e cuidador, além de verificação de prontuário, no qual também foi coletado o histórico de morbidades e medicação utilizada (Apêndice A).

Os dados antropométricos foram obtidos através da altura por uma fita métrica, peso em quilograma pela balança modelo G-tech Sport®. O Índice de Massa Corporal (IMC) calculado a partir da divisão da massa corporal em quilogramas pelo quadrado da estatura em metro elevado ao quadrado ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ). Os indivíduos foram classificados, segundo a ABESO,<sup>10</sup> em: <18,5 baixo peso, 18,5-24,9 eutrófico, 25-29,9 sobrepeso,  $\geq 30\text{kg}/\text{m}^2$  obesidade.

Para avaliação do equilíbrio foi utilizado instrumentos de testes validados como o Timed Up & Go Test (TUGT) e a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB).

O TUGT é um teste no qual consiste em o idoso deve levantar de uma cadeira, caminhar três metros, virar 180°, retomar a caminhada e sentar-se novamente. Um tempo

superior a 13,5 segundos no indica que o idoso tem probabilidade de vir a cair nos próximos 12 meses. Adjunto pode observar a mobilidade dos idosos.

A Escala de Equilíbrio de BERG é uma avaliação funcional do desempenho do equilíbrio estático, onde compreende em 14 atividades. Tem como pontuação máxima de 56 pontos, possuindo cada item uma escala ordinal de cinco alternativas que variam de 0 (incapaz) a 4 (capaz) pontos, sendo que quanto menor a nota, pior a performance do idoso.

Posteriormente foi realizado um inventário de quedas, para avaliar as condições em que os idosos caíram, além de informações de complicações das quedas.

A coleta de dados aconteceu nas duas ILPI selecionadas em um período de 30 dias e contou com seis pesquisadores treinados e calibrados. Os pesquisadores foram agrupados em duplas, que se dirigiam até o quarto do idoso selecionado e realizavam o convite para pesquisa e a leitura e explicação do procedimento, após a concordância e aceite dos voluntários o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo B) foi assinado e a avaliação era iniciada pela entrevista, que teve em média duração de 30 minutos. Em seguida foram realizados os testes físicos e a antropometria (média de 20 minutos), e por último, consultado o prontuário médico para levantamento de informações adicionais e entrevista com os cuidadores das instituições.

A análise dos dados foi realizada por meio de medidas de tendência central e dispersão, e apresentados em tabelas e gráficos, utilizando o programa Microsoft Office Excel, versão 10.

## **RESULTADOS**

Participaram do estudo 31 idosos residentes em duas Instituições de Longa Permanência do município de Pindamonhangaba - SP, sendo que todos os idosos convidados aceitaram participar da pesquisa de avaliação, não havendo nenhum excluído ou desistente, e todos que foram avaliados se encaixaram nos requisitos de inclusão.

Dos 31 idosos avaliados 15 (48%) eram do sexo feminino e 16 do sexo masculino (52%) com idade entre 63 a 98 anos, e média de 78 anos, dos quais 35,4 % apresentavam idade entre 70 e 79 anos e 54% com 80 anos ou mais.

A amostra era predominantemente da raça branca (71%), viúvos (45,1%), seguido de solteiros (38,7%), aposentados (80,6%) com ensino médio completo (22,6%) seguido de 4ª série do ensino fundamental completa (16,1%).

A figura 1 apresenta o número e a porcentagem de idosos que sofreram quedas nos últimos 6 meses, separados também pelo sexo.

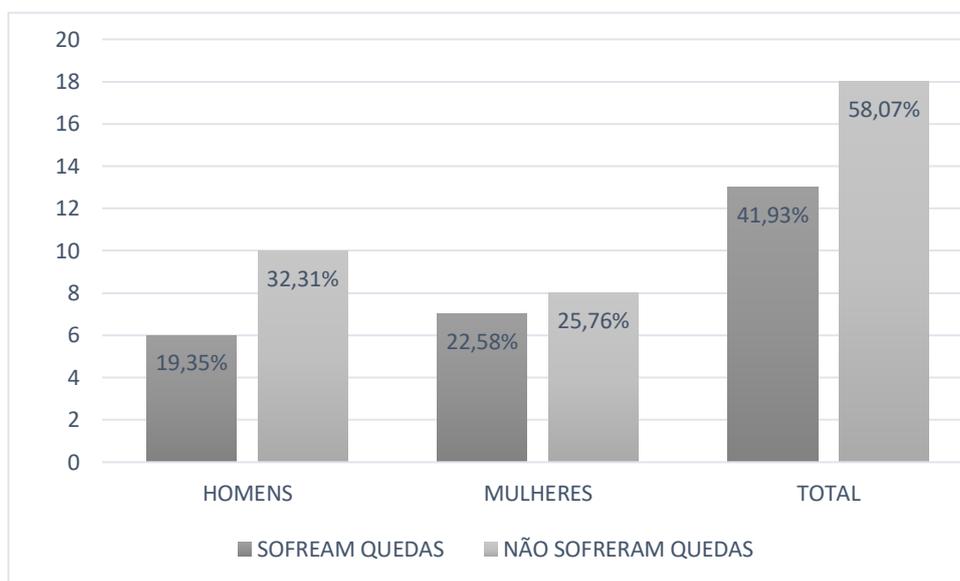


Figura 1 – Gráfico dos valores das quedas ocorridas de acordo com o sexo da amostra (n=31)

Observa-se que 42% dos idosos sofreram quedas nos últimos 6 meses, e destes 54% eram de mulheres.

A figura 2 apresenta o número de quedas de acordo com a faixa etária do idoso. Observa-se um número de quedas maior nas faixas etárias entre 70 a 79 anos e 80 a 89 anos, correspondendo a 31% em ambas as faixas etárias.

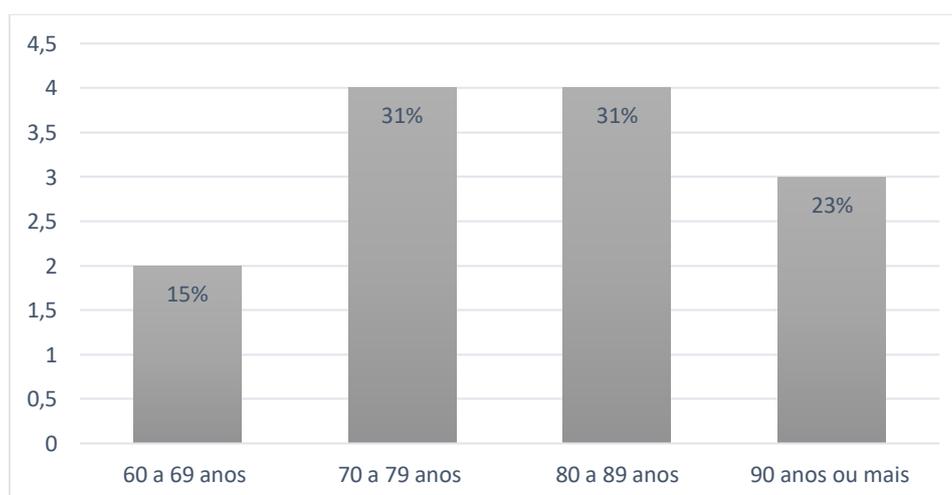


Figura 2 – Gráfico dos valores absolutos das quedas ocorridas de acordo com a faixa etária da amostra (n=13)

A tabela 1 apresenta a distribuição absoluta e relativa dos idosos investigados a partir do inquérito de quedas.

Tabela 1 – Distribuição absoluta e relativa quanto ao Inquérito de quedas dos idosos institucionalizados de Pindamonhangaba – SP (n=31)

<b>INQUÉRITO DE QUEDAS</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sofreu quedas Nos últimos 6 meses</b>	Sim	13	42
	Não	18	58
<b>Tem medo De cair</b>	Sim	11	35,5
	Não	20	64,5
<b>Deixou de realizar atividades por Medo de cair</b>	Sim	3	9,7
	Não	28	90,3

A tabela 2 apresenta a distribuição absoluta e relativa dos idosos que sofreram quedas nos últimos 6 meses, separados de acordo com o sexo, o local onde ocorreu a queda, e se houve consequências.

Tabela 2 – Inquérito de quedas dos idosos institucionalizados de Pindamonhangaba– SP que sofreram quedas nos últimos 6 meses (n=13)

<b>INQUÉRITO DE QUEDAS</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sofreram quedas Nos últimos 6 meses</b>	Homens	6	46
	Mulheres	7	54
<b>Local em que Ocorreu a Queda</b>	Portaria	1	7,7
	Quarto	3	23,1
	Banheiro	3	23,1
	Salão	2	15,4
	Não soube responder	4	30,7
<b>Houve consequências</b>	Sim	8	61,5
	Não	2	15,4
	Não soube relatar	3	23,1

A tabela 3 apresenta as informações individuais dos idosos que sofreram quedas sobre as consequências, o medo e se deixaram de realizar alguma de suas atividades por medo.

Tabela 3 – Dados descritivos sobre as consequências e medos dos idosos institucionalizados de Pindamonhangaba – SP que sofreram quedas (n=13)

<b>Idosos</b>	<b>Queda</b>	<b>Medo de cair</b>	<b>Consequência</b>	<b>Qual?</b>	<b>Parou atv. Por medo</b>
1 <sup>a</sup>	Sim	Não	Sim	Contusão na cabeça	Sim
2 <sup>a</sup>	Sim	Não	Sim	Tontura	Não
3 <sup>a</sup>	Sim	Não	Sim	Fratura na costela e nariz	Não
4 <sup>a</sup>	Sim	Não	Sim	Realizou cirurgia	Não
5 <sup>a</sup>	Sim	Não	Não	-	Não
6 <sup>a</sup>	Sim	Não	Não soube relatar	-	Não
7 <sup>a</sup>	Sim	Não	Não soube relatar	-	Não
8 <sup>a</sup>	Sim	Não	Sim	Ferimento na coxa e infarto	Não
9 <sup>a</sup>	Sim	Sim	Não soube relatar	-	Não
10 <sup>a</sup>	Sim	Não	Sim	Contusão em cervical e tórax	Não
11 <sup>a</sup>	Sim	Sim	Sim	Tontura	Sim
12 <sup>a</sup>	Sim	Não	Não	-	Não
13 <sup>a</sup>	Sim	Não	Sim	Contusão na cabeça	Não

A tabela 4 apresenta a distribuição absoluta e relativa de idosos que sofreram quedas quanto as variáveis de resultado dos testes TUGT e BERG e do IMC.

Tabela 4 – Distribuição absoluta e relativa dos idosos institucionalizados de Pindamonhangaba– SP que sofreram quedas nos últimos 6 meses quanto os resultados do TUGT, Escala de BERG e IMC (n=13)

<b>Variáveis</b>	<b>Valores de corte</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>TUGT</b>	Menos que 10 segundos	0	0
	De 10 a 19 segundos	5	38,5
	De 20 a 29 segundos	5	38,5
	Maior que 30 segundos	3	23
<b>BERG</b>	0 a 36 pontos	4	31
	37 a 44 pontos	5	38
	45 a 56 pontos	4	31
<b>Índice de Massa Corporal - IMC</b>	IMC < 18,5 kg - Baixo peso	0	0
	IMC= 18,5-24,9 kg – Eutrófico	5	38
	IMC= 25-29,9 kg – Sobrepeso	6	46
	IMC ≥ 30,0 kg – Obesidade	2	15

É possível observar que o número de mulheres que sofreram quedas (54%) é maior que o número de homens (46%) e que 61% dos que caíram apresentaram um IMC maior que 25 kg/m<sup>2</sup>, o que indica sobrepeso/obesidade.

Observa-se também que a maior parte das quedas ocorreu em locais em que o idoso costuma estar sozinho, sem um cuidador presente, são eles o quarto e o banheiro, ambos representados por 23,1% cada.

Em 61,53% dos casos houve consequências para o idoso que vão desde cortes na testa até a necessidade de intervenção cirúrgica.

Com relação aos testes é possível observar com o TUGT que 100% dos idosos que sofreram quedas apresentam risco para tal sendo que em mais de 61% dos idosos esse risco é aumentado. Com relação a Escala de BERG foi observado que 69% dos idosos que caíram obtiveram uma nota menor que 45 pontos, que é a nota de corte para idosos caidores segundo Berg.

## **DISCUSSÃO**

As quedas e suas conseqüentes lesões constituem hoje um problema de saúde pública, devido à alta incidência, às complicações e aos altos custos assistenciais.<sup>11</sup> Aproximadamente 28% a 35% das pessoas com mais de 65 anos de idade sofrem quedas a cada ano no mundo, e naquelas da faixa etária de 70 anos ou mais essa proporção é de 32% a 42%.<sup>12</sup> Em idosos com mais de 85 anos a proporção é de 51%.<sup>13</sup> O presente estudo também permitiu essa observação, no qual os idosos institucionalizados avaliados que sofreram quedas apresentaram uma idade média de 80 anos e as faixas etárias em que ocorreram mais quedas foram 70 a 79 anos e 80 a 89 anos, ambas com 31%, sendo a maior parte dos idosos do sexo feminino 54%.

Segundo dados contidos no Protocolo de Prevenção de Quedas do Ministério da Saúde do Brasil, “entre os pacientes que sofreram quedas, há relatos de maior ocorrência em pacientes transferidos para ambientes de longa permanência”.<sup>14</sup>

Muitas famílias optam por institucionalizar seus idosos, a fim de que eles tenham um cuidado constante de profissionais especializados que consigam garantir que o idoso tenha suas necessidades atendidas da melhor maneira,<sup>15</sup> entretanto idosos institucionalizados

carregam consigo características marcantes tais como, hábitos sedentários, diminuição considerável da independência, déficits cognitivos, abandono familiar e sinais sugestivos de depressão, fatores que geram prejuízo estrutural, funcional e psicológico, contribuindo para o aumento de agravos à saúde, especialmente as quedas.<sup>6</sup>

O presente estudo também demonstrou que 54% das quedas, ou seja, a maioria, acontece em idosos do sexo feminino. Dado também encontrado em estudos de Elias Filho et al.,<sup>16</sup> e Hamra et al.,<sup>17</sup> que constataram que as quedas são mais comuns entre as mulheres. Embora não haja um consenso entre os estudiosos, acredita-se que esse dado esteja relacionado ao fato de que as mulheres idosas geralmente apresentam melhor estado funcional que os homens, o que as leva a uma maior exposição ao risco de quedas.<sup>17</sup>

São muitos os fatores que estão relacionados com as quedas em idosos, tornando mais difícil apontar somente uma causa. Com aparecimento dos déficits corporais, relacionados a fatores intrínsecos do idoso, e dos ambientais, que são os fatores extrínsecos, a grande maioria das quedas ocorre com a combinação multifatorial.<sup>5</sup>

Dentre os fatores de risco de quedas na população idosa, o medo de cair tem chamado a atenção. O medo de cair (ptophobia) é descrito, como consequências psicológicas e comportamentais de uma queda sofrida por uma pessoa idosa. Ele é o sintoma mais prevalente do conjunto de sinais e sintomas que compõem a “síndrome de pós-queda”, em inglês “post-fall syndrome”.<sup>2</sup> O presente estudo constatou que 35,5% dos idosos avaliados têm medo de cair. Números relevantes também foram obtidos em estudos feitos por Fhon et al.,<sup>18</sup> com 240 idosos residentes na área urbana de Ribeirão Preto, São Paulo, e por Viera et al.,<sup>19</sup> em uma ILPI localizada no município de Juiz de Fora, Minas Gerais.

O medo de cair tem consequências negativas no bem estar físico e funcional dos idosos, pois afeta a capacidade de realizar normalmente as Atividades de Vida Diária (AVD). De acordo com Gillespie et al.,<sup>20</sup> idosos com medo de cair são mais propensos a desenvolver um quadro de depressão e caem em um ciclo vicioso que inclui o risco de quedas, o déficit de equilíbrio e mobilidade, o medo de cair, o declínio funcional repercutindo em mais medo.

No aspecto do local em que as quedas ocorreram é possível identificar que a maioria foi localizada no quarto e banheiro, com 23,1% cada, seguido do salão com 15,4%. Pode-se identificar que são locais recorrentes, pois se assemelham aos locais relatados no estudo realizado por Araújo et al.,<sup>21</sup> em duas ILPI do município de João Pessoa/PB.

As quedas em idosos podem resultar em lesões cerebrais traumáticas, fraturas ou perda de independência. Além disso, a recuperação de uma pessoa idosa com uma lesão causada por queda geralmente é prolongada, o que também pode levar a novas quedas.<sup>22</sup>

O presente estudo identificou que as consequências pós quedas ocorreram em 61,5% dos casos. São elas: corte na testa, tontura, fratura na costela e nariz, intervenção cirúrgica, perda dos movimentos de um lado do corpo, ferimento na coxa, infarto, machucado em pescoço, costas e cabeça., semelhante ao observado nos estudos de Araújo et al.<sup>21</sup> e Fabricio et al.<sup>23</sup>

Montero-Odasso et al.<sup>24</sup> concluíram que a velocidade da marcha pode predispor ao evento de quedas, dado esse que ratifica nosso estudo, pois após realizarem o TUGT, foi constatado que todos os idosos que sofreram quedas nos últimos seis meses realizaram o teste em um tempo maior que 10 segundos. Em 61,5% dos casos o tempo foi maior que 20 segundos, sendo que em 23% o tempo ultrapassou 30 segundos.

Outro instrumento utilizado foi a Escala de Berg, amplamente usada por profissionais da saúde para mensurar o determinar fatores de risco de perda da independência e quedas, pois ela descreve o equilíbrio funcional necessário para AVD, como marcha, levantar de uma cadeira e movimentar os membros superiores enquanto mantem-se na postura em ortostatismo.<sup>25</sup>

Berg et al.<sup>26</sup> determinaram como nota de corte para o risco de quedas o valor de 45 pontos, com base na experiência clínica. Dos 13 avaliados neste estudo que sofreram quedas, 69% obtiveram uma nota menor que 45 pontos na aplicação da escala, o que determina um risco de quedas. Alves et al.<sup>27</sup> chegaram a resultados parecidos ao aplicarem a mesma escala em idosos institucionalizados da Cidade de Garça, São Paulo. Segundo os autores, indivíduos institucionalizados tendem a obter uma pontuação média menor que 45 pontos.

Com relação ao peso corporal sabe-se que o acúmulo de gordura coporal é um fator negativo na saúde dos indivíduos, pois aumenta a incapacidade física e o risco de várias doenças, além de quedas, devido a desorganização em seu equilíbrio.<sup>28</sup> No presente estudo, 46% dos idosos que sofreram quedas apresentaram um IMC para sobrepeso, entre 25 e 29,9 kg/m<sup>2</sup>, e 15% apresentaram um IMC para obesidade, maior ou igual a 30,0 kg. Rodrigues et al.<sup>29</sup> em seu estudo demonstraram que a prevalência de quedas em idosas obesas é maior do que em idosas eutróficas, porém quando ocorre a queda em idosos obesos, a consequência é menos grave, pois o tecido adiposo aumentado resulta em um efeito protetor.<sup>30</sup>

Embora este estudo apresente limitações quanto ao número de idosos avaliados, seus achados sugerem que medidas referentes às condições físicas e psicológicas do idoso podem ser tomadas com a finalidade de reduzir o índice de quedas e conseqüentemente a perda da funcionalidade. Também, vale ressaltar que outros fatores contribuem para as quedas desses idosos como o ambiente, medicação, prática de atividade física e alterações de humor, os

quais não foram apresentados neste estudo. Sendo assim, torna-se importante analisar todos os fatores que possam estar envolvidos na ocorrência das quedas para a elaboração efetiva de medidas de prevenção.

## CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu concluir que 42% dos idosos institucionalizados avaliados do município de Pindamonhangaba-SP sofreram pelo menos uma queda nos últimos seis meses e que em sua maioria houve consequências para o idoso. O medo de cair está presente entre os participantes da pesquisa, o que gera um impacto negativo na vida dos mesmos, sendo um fator de risco para novas quedas e outras limitações. Outros fatores de risco apontados são que idosos com 70 anos ou mais são mais suscetíveis a quedas, bem como idosos com o IMC acima de 25 kg/m<sup>2</sup> e/ou com uma baixa pontuação da EEB.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Tinetti ME. Preventing falls in elderly persons. N Engl J Med. 2003;348(1):42-9. Disponível em: [https://pogoe.org/sites/default/files/falls\\_article.pdf](https://pogoe.org/sites/default/files/falls_article.pdf). Doi: 10.1056/NEJMcp020719
- 2 - Pena SB, Guimarães HCQCP, Lopes JL, Guandalini LS, Taminato M, Barbosa DA, et al. Medo de cair e o risco de queda: revisão sistemática e metanálise. Acta paul. enferm. [Internet]. 2019 Aug [citado em 2020 Nov 15]; 32(4):456-63. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002019000400456&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002019000400456&lng=en). Epub Aug 12, 2019. Doi: 10.1590/1982-0194201900062.
- 3 - World Health Organization (WHO). World report on ageing and health [Internet]. Luxembourg: WHO; 2015. [citado em 2020 Nov 15]. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186463/1/9789240694811\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186463/1/9789240694811_eng.pdf)
- 4 - Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA da. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. Rev. bras. geriatr. gerontol. [Internet]. 2016 June [citado em 2020 Nov 15];19(3):507-19. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=en). Doi: 10.1590/1809-98232016019.150140

5 - Nogueira A, Alberto M, Cardoso AG, Barreto MAM, Risco de queda nos idosos: educação em saúde para melhoria da qualidade de vida. [internet]. 2012 [citado em 2020 Nov 15];4(8):77-82. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/praxis/article/view/582/541>. Doi: 10.25119/praxis-4-8-582

6 - Gomes ECC, Marques AP de O, Leal MCC, Barros BP de. Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2014 Aug [citado em 2020 Nov 15];19(8):3543-51. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000803543&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803543&lng=pt). Doi: 10.1590/1413-81232014198.16302013

7 - Araújo, MOPH de, Ceolim MF. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2007 Set [citado em 2020 Nov 15];41(3):378-85. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342007000300006&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342007000300006&lng=en). Doi: 10.1590/S0080-62342007000300006

8 - Kojima G. Prevalence of Frailty in Nursing Homes: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Med Dir Assoc. 2015;16(11):940-5. Doi: 10.1016/j.jamda.2015.06.025

9 - Borges CL, Silva MJ, Clares JWB, Bessa MEP, Freitas MC. Avaliação da fragilidade de idosos institucionalizados. Acta Paul. Enferm. 2013;26(4):318-22. Doi: 10.1590/S0103-21002013000400004.

10 - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica Diretrizes brasileiras de obesidade 2016 / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. 4.ed. São Paulo, SP.

11 - Menezes C, Vilaca KHC, Menezes, RL. Falls and quality of life of people with cataracts. Rev Bras Oftalmol. [Internet]. 2016 [citado em 2020 Nov 17];75(1):40-4. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72802016000100040&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802016000100040&lng=en). Doi: 10.5935/0034-7280.20160009.

12 - World Health Organization. Ageing, & Life Course Unit. WHO global report on falls prevention in older age. [Internet]. 2008; [citado em 2020 Nov 17] Disponível em: [https://www.who.int/ageing/projects/falls\\_prevention\\_older\\_age/en/](https://www.who.int/ageing/projects/falls_prevention_older_age/en/)

13 - Smith AA, Silva AO, Rodrigues RAP, Moreira MASP, Nogueira JA, Tura LFR. Assessment of risk of falls in elderly living at home. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017;25:e2754. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692017000100318&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100318&lng=en). Doi: 10.1590/1518-8345.0671.2754.

14 - Brasil. Ministério da Saúde. Anexo 1: Protocolo prevenção de quedas [Internet]. 2013 [citado em 2020 Nov 17]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/prevencao-de-quedas>

15 - Nara MO, Girardon P, Leite T, Furini AC. Em busca de uma instituição para a pessoa idosa morar: motivos apontados por familiares. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2007[citado em 2020 Nov 17] ; 41( 2 ): 229-36. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342007000200008&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342007000200008&lng=en). Doi: 10.1590/S0080-62342007000200008

16 - Elias Filho J, Borel WP, Diz JBM, Barbosa AWC, Britto RR, Felício DC. Prevalence of falls and associated factors in community-dwelling older Brazilians: a systematic review and meta-analysis. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2019 [citado em 2020 Dez 01]; 35(8): e00115718. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2019001002001&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019001002001&lng=en). Epub Aug 29, 2019. Doi: 10.1590/0102-311x00115718.

17 - Hamra A, Ribeiro MB, Miguel OF. Correlação entre fratura por queda em idosos e uso prévio de medicamentos. *Acta Ortop Bras.* [Internet]. 2007 [citado em 2020 Nov 30]; 15(3): 143-5. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-78522007000300004&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522007000300004&lng=en). Doi: 10.1590/S1413-78522007000300004

18 - Fhon JRS, Rosset I, Freitas CP, Silva AO, Santos JLF, Rodrigues RAP. Prevalencia de quedas de idosos em situacao de fragilidade. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2013 [citado em 2020 Dez 09] ; 47( 2 ): 266-273. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102013000200266&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000200266&lng=en). <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047003468>.

19 - Vieira, GC, Cardoso, GV, Barros AAA, Cunha, ACM, Delgado ACM. Avaliação do medo de cair e da velocidade da marcha em idosos residentes em uma instituição de longa permanência: relato de experiência. *HU Revista*. [Internet]. 2019 [citado em 2020 Dez 01]; 45(2), 227-30. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/25920>

20 - Gillespie, SM, Friedman, SM. Fear of falling in new long-term care enrollees. *J Am Med Dir Assoc.* 2007;8(5), 307–13. Doi: 10.1016/j.jamda.2007.04.006

21 - Araújo NAH, Patrício ACFA, Ferreira MAM, Rodrigues BFL, Santos TD, Rodrigues TDB, Silva RAR. Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e

antecedentes. Rev Bras Enferm. [Internet]. 2017 [citado em 2020 Dez 01]; 70(4):719-25. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672017000400719&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000400719&lng=en). Doi: 10.1590/0034-7167-2017-0107.

22 - Petersen N, König HH, Hajek A. The link between falls, social isolation and loneliness: A systematic review. Arch Gerontol Geriatr. [Internet] 2020[citado em 2020 Nov 17]; 88:104020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167494320300145?via%3Dihub>. Doi: 10.1016/J.ARCHGER.2020.104020

23 - Fabrício SCC, Rodrigues Rosalina A Partezani, Costa Junior Moacyr Lobo da. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2004 Fev [citado 2020 Dez 03]; 38(1):93-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102004000100013&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000100013&lng=pt). Doi: 10.1590/S0034-89102004000100013.

24 - Montero-Odasso M, Schapira M., Soriano ER, Varela M, Kaplan R, Camera LA, Mayorga LM. Gait velocity as a single predictor of adverse events in healthy seniors aged 75 years and older. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2005; 60(10): 1304–9. Doi: 10.1093/gerona/60.10.1304

25 - Miyamoto ST, Lombardi Junior I, Berg KO, Ramos LR, Natour J. Brazilian version of the Berg balance scale. Braz J Med Biol Res [Internet]. 2004 [citado em 2020 Dez 02]; 37(9): 1411-21. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-879X2004000900017&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-879X2004000900017&lng=en). Doi: 10.1590/S0100-879X2004000900017.

26 - Berg KO, Wood-Dauphinee SL, Williams JI, Maki B. Measuring balance in the elderly: validation of an instrument. Can J Public Health. [internet] 1992 [citado em 2020 Dez 02]; 83 Suppl 2:S7-11. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1468055/>

27 - Alves Natália Beghine, Scheicher Marcos Eduardo. Equilíbrio postural e risco para queda em idosos da cidade de Garça, SP. Rev Bras Geriatr Gerontol. [Internet]. 2011 [citado em 2020 Dez 03]; 14(4):763-8. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232011000400015&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232011000400015&lng=en). Doi: 10.1590/S1809-98232011000400015.

28 - Fjeldstad C, Fjeldstad AS, Acree LS, Nickel KJ, Gardner AW. The influence of obesity on falls and quality of life. Dyn Med. 2008; 7(4):1-6. Doi: 10.1186/1476-5918-7-4

29- Rodrigues AEC, Sepúlveda-Loyola W, Facci LM, Signori C, Melo FC de. Mulheres idosas obesas apresentam maior prevalência de quedas e pior equilíbrio estático e dinâmico? Um estudo transversal. Braz J of Develop. 2020; 6(11): 89242-54. Doi: 10.34117/bjdv6n11

30 - Cho B-Y, Seo D-C, Lin H-C, David K. Lohrmann, Andrea K. Chomistek. BMI and Central Obesity With Falls Among Community-Dwelling Older Adults. Am J Prev Med [Internet]. 2018[citado em 2020 Dez 01];54(4):59-66,Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749379717307523>. Doi: 10.1016/j.amepre.2017.12.020

## ANEXO A – Parecer Comitê de Ética em Pesquisa

FACULDADE DE  
PINDAMONHANGABA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DA SAÚDE DO IDOSO: UMA COMPARAÇÃO ENTRE O INSTITUCIONALIZADO E O ATENDIDO NA ATENÇÃO BÁSICA

**Pesquisador:** Elaine Cristina Alves Pereira

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 20726319.9.0000.8116

**Instituição Proponente:** FUNDACAO UNIVERSITARIA VIDA CRISTA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.596.759

#### Apresentação do Projeto:

A população idosa vem aumentando consideravelmente e com isso sua expectativa de vida também está maior. Estima-se que no Brasil em 2025 terá 32 milhões de habitantes com 60 anos ou mais. No entanto, o aumento dos anos vividos traz consigo um medo da incapacidade física e da dependência, visto que com o envelhecimento há o declínio das funções orgânicas de diversos órgãos e sistemas.

#### Objetivo da Pesquisa:

O objetivo deste estudo visa avaliar a saúde dos idosos institucionalizados e dos idosos atendidos na atenção básica, quanto à presença de sintomas musculoesqueléticos, sintomas do estado emocional, alterações do equilíbrio estático e dinâmico, risco de quedas, fatores de risco cardiovasculares, ou seja, avaliar multidimensionalmente os idosos a fim de identificar os problemas de saúde e os condicionantes de declínio funcional.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto oferece riscos mínimos aos idosos, pois os mesmos serão submetidos a perguntas o que podem provocar vergonha ou despertar labilidade emocional, entretanto, os idosos não são obrigados a responder qualquer item que não quiserem. Também não haverá aplicação de exames invasivos ou tratamentos que ofereçam riscos.

Para minimizar qualquer imprevisto como uma queda, todos os testes serão aplicados com dois

**Endereço:** Rua Marechal Deodoro da Fonseca, 316  
**Bairro:** Centro **CEP:** 12.401-010  
**UF:** SP **Município:** PINDAMONHANGABA  
**Telefone:** (12)3648-8323 **E-mail:** cep.pinda@fuvic.edu.br

Continuação do Parecer: 3.886.788

terapeutas para evitar possíveis transtornos. Investigar como se encontra os domínios da saúde do idoso institucionalizado e da comunidade tem como benefícios adequar possíveis condutas fisioterapêuticas e a promoção da autonomia, bem como gestão dos cuidados.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Considerando que a fisioterapia pode contribuir com a melhora da capacidade funcional e autonomia de idosos diagnosticados com déficits do envelhecimento, a pesquisa se faz relevante à temática, uma vez, que a fisioterapia pode contribuir com a manutenção global dos idosos previamente diagnosticados com déficits do envelhecimento e assim promover uma melhor capacidade funcional e autonomia dos idosos.

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

Os termos de Apresentação obrigatória encontram-se adequados.

**Recomendações:**

No TCLE onde lê-se "Campus I do Centro Universitário FUNVIC (UnifUNVIC)" substituir por "Campus I do UnifUNVIC, Centro Universitário FUNVIC".

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

Ausência de pendências e lista de inadequações.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Aprovado.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1404636.pdf	07/09/2019 18:40:02		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP.pdf	07/09/2019 18:45:44	Vania Cristina dos Reis Miranda	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_instituicao_2.pdf	07/09/2019 18:44:57	Vania Cristina dos Reis Miranda	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_instituicao_1.pdf	07/09/2019 18:44:45	Vania Cristina dos Reis Miranda	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	07/09/2019 18:43:25	Vania Cristina dos Reis Miranda	Aceito
TCLE / Termos de	TCLE.pdf	07/09/2019	Vania Cristina dos	Aceito

Endereço: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, 316

Bairro: Centro CEP: 12.401-010

UF: SP Município: PINDAMONHANGABA

Telefone: (12)3648-8023

E-mail: cep.pinda@funvic.edu.br

## ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“AVALIAÇÃO DA SAÚDE DO IDOSO: UMA COMPARAÇÃO ENTRE O INSTITUCIONALIZADO E O ATENDIDO NA ATENÇÃO BÁSICA”**. Nesta pesquisa pretendemos **saber como está a saúde geral do Senhor (a), como se sente onde vive e se tem algum problema de dor, equilíbrio, se precisa de ajuda de uma pessoa para fazer algo em casa**”. O motivo que nos leva a estudar a saúde dos idosos é que eles podem apresentar alguns problemas como **desequilíbrio e quedas, dores, fraqueza muscular, depressão, dificuldade para compreender algumas coisas, problemas de visão, para escutar, entre outros que podem afetar a capacidade de fazer tarefas como andar, tomar banho ou se alimentar**. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: **será feita uma entrevista perguntando sobre dados pessoais, hábitos, medicamentos e doenças que possui. Em seguida será medido seu peso, altura, circunferência do abdômen (tamanho da barriga), pressão arterial e os batimentos do coração. Logo após, serão feitos testes para avaliar o equilíbrio, o estado mental, o estado emocional, a dor e outros sintomas no corpo, e da saúde geral que envolve a visão, compreensão, alimentação, entre outros**”. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em: **desconforto em responder alguma pergunta, pode sentir cansaço, tontura ou desconforto físico durante os testes que envolvem alguma atividade física. No entanto atitudes simples podem evitar esses problemas, como respeitar o limite do seu cansaço e avisar os pesquisadores sobre qualquer sensação desconfortável durante os testes e pode se recusar a responder qualquer pergunta que não se sinta preparado para responder. Caso o Senhor (a) se sinta mal te ajudaremos até que uma equipe de socorro chegue ao local, além do Senhor (a) ser acompanhado por um responsável da pesquisa**. A pesquisa contribuirá para **“descobrir o estado de saúde dos idosos que vivem em instituições de longa permanência e que são atendidos pela atenção básica de saúde da cidade de Pindamonhangaba-SP e posteriormente ajudar a prevenir e melhorar os problemas de saúde encontrados”**. Para participar deste estudo o(a) Sr(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador. Você poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação em qualquer momento da pesquisa. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O (A) Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa esultar e terá sua identidade mantida em sigilo. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelos pesquisadores responsáveis, no **"Campus I do Centro Universitário FUNVIC (UniFUNVIC) em Pindamonhangaba-SP, localizada a Estrada Radialista Persy Lacerda, 1000, dentro do horário de funcionamento de segunda a sexta feira"** e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **“AVALIAÇÃO DA SAÚDE DO IDOSO: UMA COMPARAÇÃO ENTRE O INSTITUCIONALIZADO E O ATENDIDO NA ATENÇÃO BÁSICA”**, 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. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Pindamonhangaba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

Vania C. dos Reis Miranda

R. João Miguel, 300, Pedro Leme, 12580-000, Roseira-SP, Brasil

Tel: 12 99681-7040 (INCLUSIVE LIGAÇÕES A COBRAR)

Email: [vcmiranda@yahoo.com.br](mailto:vcmiranda@yahoo.com.br)

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

Elaine Cristina Alves Pereira

Av. João Maria Raimundo da Silva, 217, Vila Costa, 12050-187, Taubaté-SP, Brasil

Tel: 12 98830-5530 (INCLUSIVE LIGAÇÕES A COBRAR)

Email: [elainecapereira@gmail.com](mailto:elainecapereira@gmail.com)

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

Keyleytom Sthil Ribeiro

Av. Charles Schneider, 791 - Barranco, 12041-078, Taubaté – SP, Brasil

Tel: 12 997686122 (INCLUSIVE LIGAÇÕES A COBRAR)

Email: [ksthilr@yahoo.com.br](mailto:ksthilr@yahoo.com.br)

**APÊNDICE A – Ficha de avaliação e instrumentos de avaliação da pesquisa.**

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

Data de nascimento: \_\_\_\\_\_\_\\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ Sexo: ( )Masc. ( )Fem.

Raça:( ) Branco ( ) Negro ( ) Pardo Estado Civil: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_ Escolaridade: \_\_\_\_\_

Aposentado ( ) Sim ( ) Não Valor:

Benefício ( ) Sim ( ) Não Valor:

**ANAMNESE**

**Hipótese Diagnóstica:**

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

**Patologias Associadas:**

( ) HAS	( ) DM	( ) DISLIPIDEMIA	( ) OSTEOPOROSE
( ) ICC	( ) ARRITMIA		
( ) OUTRAS	_____		

**Hábitos de vida:**

( ) TABAGISMO ATUAL \_\_\_\_\_ MAÇOS/DIA \_\_\_\_\_ ANOS

( ) TABAGISMO PREGRESSO \_\_\_\_\_ MAÇOS/DIA \_\_\_\_\_ ANOS

( ) ETILISMO ATUAL \_\_\_\_\_ ANOS

( ) ETILISMO PREGRESSO \_\_\_\_\_ ANOS

( ) ATIVIDADE FÍSICA / MODALIDADE: \_\_\_\_\_ FREQUÊNCIA:

**Medicamentos em uso:**

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

**Exames complementares**

**Glicemia de Jejum:**

**Hemoglobina Glicada:**

**Colesterol total:**

**HDL-Colesterol:**

**LDL-Colesterol:**

**Triglicerídeos:**

**EXAME FÍSICO**

**SINAIS VITAIS**

PA ao repouso: \_\_\_\_\_ FC repouso: \_\_\_\_\_ FR: \_\_\_\_\_  
SatO2: \_\_\_\_\_

Duplo produto ao repouso: \_\_\_\_\_

**PESO / ALTURA / IMC**

--	--	--

**CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA**

--

**RELAÇÃO CINTURA/QUADRIL**

--

**Inquérito de Quedas**

Foi utilizado um inquérito de quedas composto pelas seguintes perguntas:

Quantas vezes o senhor (a) caiu nos últimos seis meses ou último ano?

Houve consequência?

Causa e Local?

Que atividade o senhor (a) realizava?

Você tem medo de cair?

Você deixou de fazer atividades por medo de cair?

## **ANEXO C- Normas de publicação Revista UniFUNVIC**

### **Diretrizes para Autores**

Os trabalhos devem ser redigidos em português, o uso da forma culta correta é de responsabilidade dos autores. Os nomes dos autores, bem como a filiação institucional de cada um, devem ser inseridos nos campos adequados a serem preenchidos durante a submissão e devem aparecer no arquivo. A Revista Ciência e Saúde on-line sugere que o número máximo de autores por artigo seja 6 (seis). Artigos com número superior a 6 (seis) serão considerados exceções e avaliados pelo Conselho Editorial que poderá solicitar a adequação. Pesquisas feitas com seres humanos e animais devem, obrigatoriamente, citar a aprovação da pesquisa pelo respectivo Comitê de Ética. O não atendimento de tal proposta pode implicar em recusa de sua publicação. Da mesma forma, o plágio implicará na recusa do trabalho.

Os autores dos artigos aceitos poderão solicitar a tradução do artigo para língua inglesa nos tradutores indicados pela revista e reenviar. Os custos com a tradução serão de responsabilidade dos autores.

O periódico disponibilizará aos leitores o conteúdo digital em ambos os idiomas, português e inglês.

### **APRESENTAÇÃO DO MATERIAL**

Sugere-se um número máximo de 20 páginas, incluindo referências, figuras, tabelas e quadros. Os textos devem ser digitados em Fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento 1,5, justificado, exceto Resumo e Abstract. Devem ser colocadas margens de 2 cm em cada lado.

As Figuras: gráficos, imagens, desenhos e esquemas deverão estar inseridas no texto, apresentar boa qualidade, estar em formato JPEG, com resolução de 300dpi com 15cm x 10cm. O número de figuras deve ser apenas o necessário à compreensão do trabalho. Não serão aceitas imagens digitais artificialmente 'aumentadas' em programas computacionais de edição de imagens. As figuras devem ser numeradas em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem e suas legendas devem estar logo abaixo.

Tabelas e Quadros: deverão ser numerados consecutivamente com algarismos arábicos e encabeçados pelo título. As tabelas e os quadros devem estar inseridos no texto. Não serão admitidas as tabelas e quadros inseridos como Figuras.

Títulos de tabelas e quadro e legendas de figuras deverão ser escritos em tamanho 11 e com espaço simples entre linhas.

Citação no texto: deve-se seguir o sistema numérico de citações, em que as referências são numeradas na ordem em que aparecem no texto e citadas através dos seus números sobrescritos (depois de ponto e de vírgula; antes de ponto e vírgula e dois pontos). Citações de mais de uma referência devem obedecer ordem numérica crescente. Quando no final da frase, os números das referências devem aparecer depois da pontuação. Citações com numerações consecutivas devem ser separadas por hífen (Ex: 3-6); em caso contrário, deve-se utilizar vírgula (Ex: 3,4,9,14). Toda referência deverá ser citada no texto. Exemplos: Conforme definem Villardi et al.1, a perda óssea alveolar... O uso de implante de carga imediata tem sido discutido por vários autores.1,3,5-8 Teses, dissertações e monografias, solicitamos que sejam utilizados apenas documentos dos últimos três anos e quando não houver o respectivo artigo científico publicado em periódico. Esse tipo de referência deve, obrigatoriamente, apresentar o link que remeta ao cadastro nacional de teses da CAPES e aos bancos locais das universidades que publicam esses documentos no formato pdf.

Grafia de termos científicos, comerciais, unidades de medida e palavras estrangeiras: os termos científicos devem ser grafados por extenso, em vez de seus correspondentes simbólicos abreviados. Incluem-se nessa categoria os nomes de compostos e elementos químicos e binômios da nomenclatura microbiológica, zoológica e botânica. Os nomes genéricos de produtos devem ser

preferidos às suas respectivas marcas comerciais, sempre seguidos, entre parênteses, do nome do fabricante, da cidade e do país em que foi fabricado, separados por vírgula. Para unidades de medida, deve-se utilizar o Sistema Internacional de Unidades. Palavras em outras línguas devem ser evitadas nos textos em português, utilizar preferentemente a sua tradução. Na impossibilidade, os termos estrangeiros devem ser grafados em itálico. Toda abreviatura ou sigla deve ser escrita por extenso na primeira vez em que aparecer no texto.

## **ESTRUTURA DO ARTIGO**

PESQUISAS ORIGINAIS devem ter no máximo 20 páginas com até 40 citações; organizar da seguinte forma:

Título em português: caixa alta, centrado, negrito, conciso, com um máximo de 25 palavras;

Título em inglês (obrigatório): caixa alta, centrado. Versão do título em português;

Autor(es): O(s) nome(s) completo(s) do(s) autor(es) e seus títulos e afiliações à Sociedade ou Instituições. Indicar com asterisco o autor de correspondência. Ao final das afiliações fornecer o e-mail do autor de correspondência.

Resumo: parágrafo único sem deslocamento, fonte tamanho 11, espaço 1, justificado, contendo entre 150 e 250 palavras. Deve conter a apresentação concisa de cada parte do trabalho, abordando objetivo(s), método, resultados e conclusões. Deve ser escrito sequencialmente, sem subdivisões. Não deve conter símbolos e contrações que não sejam de uso corrente nem fórmulas, equações, diagramas; Palavras-chave: de 3 a 5 palavras-chave, iniciadas por letra maiúscula, separadas e finalizadas por ponto. Deverá ser consultada a lista de Descritores em Ciências da Saúde-DECS, que pode ser encontrada no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br/>

Abstract (obrigatório): fonte tamanho 11, espaço 1, justificado, deve ser a tradução literal do resumo;

Keywords: palavras-chave em inglês;

Introdução: deve apresentar o assunto a ser tratado, fornecer ao leitor os antecedentes que justificam o trabalho, incluir informações sobre a natureza e importância do problema, sua relação com outros estudos sobre o mesmo assunto, suas limitações. Essa seção deve representar a essência do pensamento do pesquisador em relação ao assunto estudado e apresentar o que existe de mais significativa na literatura científica. Os objetivos da pesquisa devem figurar como o último parágrafo desse item.

Método: destina-se a expor os meios dos quais o autor se valeu para a execução do trabalho. Pode ser redigido em corpo único ou dividido em subseções. Especificar tipo e origem de produtos e equipamentos utilizados. Citar as fontes que serviram como referência para o método escolhido.

Pesquisas feitas com seres humanos e animais devem, obrigatoriamente, citar a aprovação da pesquisa pelo respectivo Comitê de Ética.

Resultados: Nesta seção o autor irá expor o obtido em suas observações. Os resultados poderão estar expressos em quadros, tabelas, figuras (gráficos e imagens). Os dados expressos não devem ser repetidos em mais de um tipo de ilustração.

Discussão: O autor, ao tempo que justifica os meios que usou para a obtenção dos resultados, deve contrastar esses com os constantes da literatura pertinente; estabelecer relações entre causas e efeitos; apontar as generalizações e os princípios básicos, que tenham comprovações nas observações experimentais; esclarecer as exceções, modificações e contradições das hipóteses, teorias e princípios diretamente relacionados com o trabalho realizado; indicar as aplicações teóricas ou práticas dos resultados obtidos, bem como, suas limitações; elaborar, quando possível, uma teoria para explicar certas observações ou resultados obtidos; sugerir, quando for o caso, novas pesquisas, tendo em vista a experiência adquirida no desenvolvimento do trabalho e visando a sua complementação.

Conclusões: Devem ter por base o texto e expressar com lógica e simplicidade o que foi demonstrado com a pesquisa, não se permitindo deduções. Devem responder à proposição.

Agradecimentos (opcionais): O autor deve agradecer às fontes de fomentos e àqueles que contribuíram efetivamente para a realização do trabalho. Agradecimento a suporte técnico deve ser feito em parágrafo separado.

Referências (e não bibliografia): Espaço simples entre linhas e duplo entre uma referência e a próxima. As referências devem ser numeradas na ordem em que aparecem no texto. A lista completa de referências, no final do artigo, deve estar de acordo com o estilo Vancouver (norma completa

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>; norma resumida  
[http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)). Quando a obra tiver até seis autores, todos devem ser citados. Mais de seis autores, indicar os seis primeiros, seguido de et al. Alguns exemplos:

Artigo publicado em periódico:

Lindsey CJ, Almeida ME, Vicari CF, Carvalho C, Yagui A, Freitas AC, et al. Bovine papillomavirus DNA in milk, blood, urine, semen, and spermatozoa of bovine papillomavirus-infected animals. *Genet. Mol. Res.* 2009;8(1):310-8.

Artigo publicado em periódico em formato eletrônico:

Gueiros VA, Borges APB, Silva JCP, Duarte TS, Franco KL. Utilização do adesivo Metil-2-Cianoacrilato e fio de náilon na reparação de feridas cutâneas de cães e gatos [Utilization of the methyl-2-cyanoacrylate adhesive and the nylon suture in surgical skin wounds of dogs and cats]. *Ciência Rural* [Internet]. 2001 Apr [citado em 10 Out 2008];31(2):285-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84782001000200015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782001000200015).

Instituição como autor:

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust.* 1996;164:282-4.

Artigo eletrônico publicado antes da versão impressa

Yu WM, Hawley TS, Hawley RG, Qu CK. Immortalization of yolk sac-derived precursor cells. *Blood.* 2002 Nov 15;100(10):3828-31. Epub 2002 Jul 5.

Livro (como um todo)

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

Capítulo de livro

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelsstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

## **RELATOS DE CASO CLÍNICO**

Artigos predominantemente clínicos, de alta relevância e atualidade. Os relatos de caso devem apresentar a seguinte estrutura: título em português; título em inglês; resumo em português; palavras-chave; abstract; keywords; introdução; relato do caso; discussão; conclusão e referências. Não devem exceder 12 páginas, incluídos os quadros, as tabelas e as figuras, com até 30 citações.

## **ARTIGOS DE REVISÃO**

Poderão ser aceitos para submissão, desde que abordem temas de interesse, atualizados. Devem ser elaborados por pesquisadores com experiência no campo em questão ou por especialistas de reconhecido saber. Devem ter até 20 páginas, incluindo resumos, tabelas, quadros, figuras e referências. As tabelas, quadros e figuras limitadas a 06 no conjunto, devem incluir apenas os dados imprescindíveis. As figuras não devem repetir dados já descritos em tabelas. As referências bibliográficas devem ser limitadas a 60. Deve-se evitar a inclusão de número excessivo de referências numa mesma citação.

Devem conter: título em português e inglês, autores e afiliações, resumo e abstract (de 150 a 250 palavras), palavras-chave/keywords, introdução, método, resultados e discussão, conclusão, agradecimentos (caso necessário), referências.

## **EDITORIAIS**

Colaborações solicitadas a especialistas de áreas afins, indicados pela Conselho Editorial, visando analisar um tema de atualidade. Devem conter: Título em português e inglês, Autor, Palavras-chave, Keywords, Texto em português, Referências (quando necessário). Os trabalhos não devem exceder a 2 páginas.

### **Condições para submissão**

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista.

Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word (DOC ou DOCX).

URLs para as referências foram informadas quando possível.

O texto do trabalho deve estar conforme as NORMAS da revista (em espaço 1,5, fonte 12 Time New Roman), Figuras e Tabelas inseridas no texto (logo após o seu chamamento, Figuras em resolução mínima de 300 DPI). Os trabalhos não devem exceder as 20 páginas em espaço 1,5. É importante ressaltar que pesquisas feitas com seres humanos e animais devem citar a aprovação da pesquisa pelo respectivo Comitê de Ética. A falta dessa aprovação impede a publicação do artigo. **ATENÇÃO:** trabalhos fora das Diretrizes para Autores não serão aceitos e serão devolvidos.

O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.

Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em Assegurando a avaliação pelos pares cega foram seguidas.

#### **Declaração de Direito Autoral**

Os autores devem revisar o trabalho antes de enviá-lo, autorizando sua publicação na revista Ciência e Saúde on-line.

Os Autores mantém os direitos autorais e concedem à revista o direito exclusivo de publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.

Devem declarar que o trabalho, nem outro substancialmente semelhante em conteúdo, já tenha sido publicado ou está sendo considerado para publicação em outro periódico, no formato impresso ou eletrônico, sob sua autoria e conhecimento. O referido trabalho está sendo submetido à avaliação com a atual filiação dos autores. Os autores ainda concordam que os direitos autorais referentes ao trabalho se tornem propriedade exclusiva da revista Ciência e Saúde on-line desde a data de sua submissão. No caso da publicação não ser aceita, a transferência de direitos autorais será automaticamente revogada. Todas as afiliações corporativas ou institucionais e todas as fontes de apoio financeiro ao trabalho estão devidamente reconhecidas.

Por conseguinte, os originais submetidos à publicação, deverão estar acompanhados de Declaração de Direitos Autorais, conforme modelo:

### **DECLARAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS**

Nós, abaixo assinados, transferimos todos os direitos autorais do artigo intitulado (título) à revista Ciência e Saúde on-line.

Declaramos ainda que o trabalho é original e que não está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou no eletrônico. Certificamos que participamos suficientemente da autoria do manuscrito para tornar pública nossa responsabilidade pelo conteúdo.

Assumimos total responsabilidade pelas citações e referências bibliográficas utilizadas no texto, bem como pelos aspectos éticos que envolvem os sujeitos do estudo.

Data:

Assinaturas

### **Política de Privacidade**

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

Autorizo cópia total ou parcial desta obra, apenas para fins de estudo e pesquisa, sendo expressamente vedado qualquer tipo de reprodução para fins comerciais sem prévia autorização específica do autor. Autorizo também a divulgação do arquivo no formato PDF no banco de monografias da Biblioteca institucional.

Emerson Daniel Pires

Paula Maria dos Santos Geraldo

Pindamonhangaba, Dezembro de 2020.