

PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES ORIUNDAS DE QUEDAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Luana Godoy Bonela¹

Carolina Perez Campagnoli²

RESUMO

A queda traz diversos prejuízos para a vida dos idosos além da alta mortalidade, deve-se considerar outras consequências da queda para a saúde e a qualidade de vida como declínio da capacidade funcional, a limitação na realização de atividade física, diminuição da mobilidade, úlceras de pressão, receio de sofrer novas quedas, diminuição da autonomia e da independência para execução das atividades de vida diária. O objetivo deste estudo foi identificar as principais complicações oriundas de quedas em idosos institucionalizados e associar aos meios mais adequados de prevenção. Foi elaborado um estudo de revisão sistemática de caráter descritivo entre o período de 2011 a 2021. Foram encontradas as principais complicações de quedas, fratura de fêmur proximal, medo de cair novamente e óbito. Conclui-se a necessidade de formas mais efetivas de prevenção de queda. Palestras, apoio e incentivo das políticas públicas para que as instituições tenham condições de priorizar a qualidade de vida desses idosos e não somente lidar com as consequências sérias e muitas vezes até fatais.

Palavras-chave: Idoso, consequência, queda, institucionalizado.

ABSTRACT

In addition to the high mortality rate, one must consider other consequences of falls on health and quality of life, such as decline in functional capacity, limitation in physical activity, decreased mobility, pressure ulcers, fear of suffering new falls, decreased autonomy and independence to perform activities of daily living. The aim of this study was to identify the main complications resulting from falls in institutionalized elderly people and to associate them with the most appropriate means of prevention. A systematic review study with descriptive approach was carried out between 2011 and 2021. The main complications of falls were found to be proximal femur fracture, fear of falling again, and death. We conclude that there is a need for more effective ways of preventing falls. Lectures, support and encouragement from public policies so that institutions are able to prioritize the quality of life of the elderly and not only deal with the serious and often fatal consequences.

Keywords: elderly, consequence, fall, institutionalized.

1 INTRODUÇÃO

¹ Graduando do Curso de Fisioterapia da Católica de Vitória Centro Universitário. E-mail: luanagodoy_10@hotmail.com

² Fisioterapeuta, Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, Docente do Curso de Fisioterapia do Unisaes Centro Universitário Salesiano. E-mail: ccampagnoli@unisaes.br.

O presente trabalho discorrerá sobre as principais complicações oriundas de quedas em idosos considerando o alto índice de ocorrência e as principais consequências destes acidentes. As quedas são definidas como eventos não intencionais que resultam em uma mudança inesperada de posição do indivíduo para um nível inferior à posição inicial, com a incapacidade de correção em tempo hábil. A institucionalização do idoso deve ser a última alternativa, pois representa um fator de risco para as quedas, já que a mudança do ambiente familiar para um ambiente estranho pode predispor a alterações psicológicas, cognitivas e funcionais que estão relacionadas ao isolamento, abandono e inatividade física do indivíduo, aumentando a dependência para a realização das atividades de vida diária e consequente redução da capacidade funcional (Ferreira; Yoshitome; 2010).

Desta forma, o declínio da funcionalidade torna o idoso que vive em instituição de longa permanência mais suscetível a novas quedas, comprometendo ainda mais sua independência. É importante que haja uma avaliação constante sobre os idosos caídores e não-caídores, no sentido de identificar os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos para implementar estratégias de prevenção para que os idosos não cheguem a desenvolver a síndrome da imobilidade que pode levar a outros problemas como o surgimento de úlceras de pressão. Quedas na população idosa são problemas de saúde, com claros desafios para as políticas de saúde voltadas para essa faixa etária (Ferreira; Yoshitome; 2010).

A prevalência destes eventos pode variar de acordo com o contexto, mas o consenso é que as taxas são mais elevadas em instituições de longa permanência para idosos (FERREIRA, et al, 2016).

As quedas entre esse grupo são consideradas uma síndrome geriátrica devido às suas múltiplas causas e fatores de risco. Estudos relataram que a incidência entre os idosos que vivem em instituição de longa permanência é maior, atingindo cerca de 40% enquanto entre 13 e 66% se tornarão caídores recorrentes (FERREIRA, et al, 2016).

Essa diferença na incidência pode ser explicada pela natureza mais frágil e maior dependência funcional de idosos institucionalizados, que são mais biologicamente suscetíveis aos efeitos acumulados de doenças e/ou o uso de medicamentos, levando à fraqueza muscular, confusão e tontura (Baixinho et al 2019).

O envelhecimento tem sido representado como uma sequência de mudanças físicas e fisiológicas, especificamente na massa muscular. Com envelhecimento, há uma decadência natural da função fisiológica, e isso é complicado porque, por sua vez, a sociedade se torna mais sedentária com o passar dos anos (RODRÍGUEZ, et al, 2020).

O declínio da força muscular que ocorre na terceira idade, associado à perda da massa muscular é um indicativo marcante da perda da mobilidade e da capacidade funcional do indivíduo que está envelhecendo. Essas perdas da capacidade funcional estão muitas vezes associadas à Síndrome do Imobilismo (SI) que é considerada um conjunto de alterações que ocorrem no indivíduo acamado por um grande período de tempo (Baixinho; Dixe; 2020).

Existe uma grande consequência em idosos institucionalizados que passam pela síndrome do imobilismo que é a lesão por pressão um grande problema de saúde, sobretudo para aqueles que passam maior parte do tempo acamados ou sentados e com exposição a fatores extrínsecos (quedas, fricção, cisalhamento e umidade) e intrínsecos (desnutrição, envelhecimento, baixa pressão arteriolar, perda da

sensibilidade, diminuição da força muscular ou mobilidade, incontinência, hipertermia, anemia e tabagismo) tornando assim o idoso mais frágil e dependente podendo levar até a uma mortalidade precoce (VIEIRA, et al. 2018).

Por isso, torna-se necessário a ampliação do estudo das razões e soluções das quedas dos idosos que vivem em instituições de longa permanência. Logo, o presente trabalho de revisão sistemática tem como propósito identificar as principais complicações oriundas de quedas em idosos institucionalizados. Este trabalho se torna importante para profissionais da saúde com intuito de permitir a visualização dessas consequências e direcioná-los a uma prevenção e promoção mais efetiva, a fim de diminuir essas complicações após quedas dada às grandes chances de fraturas em ossos importantes da estrutura corporal que pode levar a síndrome do imobilismo.

A institucionalização contribui como um fator de risco de quedas, uma vez que o idoso muda do seu ambiente familiar para uma instituição de longa permanência, o que pode levar a alterações psicológicas, cognitivas e funcionais. O medo de cair em idosos institucionalizados também é bastante frequente sendo considerado como um fator de risco para a independência do indivíduo (NETO, 2017).

A lesão por pressão é um problema de saúde, para aqueles idosos que passam maior parte do tempo acamados ou sentados e com exposição a fatores extrínsecos (fricção, cisalhamento e umidade) e intrínsecos (desnutrição, envelhecimento, baixa pressão arteriolar, perda da sensibilidade, diminuição da força muscular ou mobilidade, incontinência, hipertermia, anemia e tabagismo (VIEIRA et al, 2018).

As quedas são eventos frequentes dentro da população idosa e podem acarretar desde fraturas e lesões, levando a perda de funcionalidade e autonomia do idoso, até o óbito. A literatura tem demonstrado que a incidência dos eventos aumenta com o avançar da idade. Entre 65 e 74 anos, a taxa de quedas é de 32%; entre 75 e 84 anos, 35%; e acima de 85 anos, 51% (VIEIRA et al, 2019).

O processo fisiológico natural de envelhecimento traz a diminuição gradual da capacidade funcional, além de modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, favorecendo a dependência e acarretando na dificuldade de executar atividades relacionadas à vida diária (FERREIRA et al. 2012).

“Mais de dois terços dos idosos que sofrem uma queda cairão novamente nos seis meses subsequentes” (VIEIRA et al, 2019).

Por isso, essa revisão sistemática torna-se importante uma vez que grande parte dos idosos podem sofrer comprometimentos futuros decorrentes de quedas que podem ser evitadas garantindo assim conhecimento sobre as principais complicações e atualização profissional a fisioterapeutas sobre as melhorias empregadas a cada quadro clínico.

Dito isto, este trabalho tem como objetivo identificar as principais complicações oriundas de quedas em idosos institucionalizados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ENVELHECIMENTO

O envelhecimento é um processo natural que possui seu tempo e ritmo de forma individual. Em um sentido mais amplo, o envelhecimento reflete todas as mudanças ocorridas ao longo da vida. Essas mudanças começam desde o nascimento acompanhando toda vida da pessoa. O termo 'Idoso' é aplicado aos indivíduos com 60 anos ou mais, que representam o segmento de crescimento mais rápido da população em todo o mundo (ESQUENAZI, SILVA; GUIMARÃES, 2014).

Em relação ao impacto da saúde, destaca-se a interação entre a transição demográfica e epidemiológica, uma vez que o envelhecimento populacional implica no aumento da prevalência de causas de morbidade e mortalidade associadas a doenças crônicas e degenerativas. (REIS; BARBOSA; PIMENTEL; 2016)

Para os jovens, envelhecer é emocionante. A meia-idade é a época em que as pessoas percebem as mudanças relacionadas à idade, como cabelos grisalhos, pele enrugada e um declínio físico considerável. Mesmo os mais saudáveis e em boa forma estética não podem escapar dessas mudanças (ESQUENAZI; SILVA; GUIMARÃES, 2014).

Comprometimento físico lento e constante e incapacidade funcional são percebidos resultando em aumento da dependência no período da velhice. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o envelhecimento é um curso da realidade biológica que começa na concepção e termina com a morte (AMARYA; SINGH; SABHARWAL, 2018).

O processo de envelhecimento está relacionado a mudanças biológicas, psicológicas e sociais que impactam diretamente na segurança social e na vulnerabilidade do idoso. O constructo de vulnerabilidade teve origem no início do século XVII, da palavra latina vulnerabilis, do verbo vulnerare, que significa “Ferir”, e é definido como “sujeito a ataques ou danos emocionais ou físicos”. Em gerontologia, é abordado como um estado em que indivíduos ou grupos veem sua autodeterminação reduzida pela deterioração da cognição, poder, educação, recursos e força, entre outros (OLIVEIRA, et al, 2020).

Nesse contexto, é preciso promover a saúde e realizar políticas de prevenção visando melhorar a expectativa e a qualidade de vida dessa população que só vem crescendo.

2.1.1 Aspectos Fisiológicos do Envelhecimento

As alterações fisiológicas intrínsecas do envelhecimento são sutis, inaptas a produzir qualquer incapacidade na fase inicial, já ao passar dos anos pode vir a causar níveis crescentes de limitações ao desempenho de atividades básicas da vida diária. Com o passar dos anos e com o envelhecimento de todo um sistema perdemos muitas das capacidades básicas (ESQUENAZI; SILVA; GUIMARÃES, 2014).

O processo natural do envelhecimento envolve inúmeras transformações biológicas inerentes aos organismos e que ocorrem de maneira gradativa e premida por necessidades evolutivas. As modificações começam no início da vida adulta, se tornam importantes e funcionalmente significativas, devido à composição redundante dos sistemas orgânicos, quando o declínio atinge uma extensão considerável ou se associa ao aparecimento de patologias. A velocidade deste declínio depende de

diversos fatores, genéticos e epigenéticos, que determinarão a resposta do organismo aos estímulos (ESQUENAZI; SILVA; GUIMARÃES, 2014).

A incidência de quedas em pessoas de 60 anos ou mais pode variar entre três a sete quedas por 1.000/dia e está relacionada a fatores intrínsecos ao paciente, tais como idade avançada, déficit de equilíbrio e marcha, incontinência urinária, estado cognitivo comprometido entre outros. Também pelos fatores extrínsecos que são representados por algumas condições do ambiente (ALMEIDA et al, 2014).

As alterações que ocorrem no sistema músculo esquelético envolvem um processo multifatorial que inclui a inatividade física, a redução das concentrações hormonais, a diminuição da síntese proteica e do número de unidades motoras. A perda motora contribui diretamente para a dependência funcional do idoso, trazendo consequências que afetam sua rotina diária prejudicando sua qualidade de vida (SILVA, SOUZA, ALVEZ, 2015).

No sistema neuromuscular é possível destacar a sarcopenia, que leva a redução da força e do desempenho muscular de forma intensificada a partir dos 50 anos e associada a degeneração neural, pode acarretar perda da autonomia e da capacidade de realização de atividades diárias simples (SILVA, SOUZA, ALVEZ, 2015).

Segundo Carvalho e colaboradores (2011) postura é a posição, atitude de um corpo, maneira em que suas partes se encontram para realizar uma atividade específica, ou a forma de suportar o próprio peso corporal. Considera-se uma postura correta o alinhamento do corpo com eficiência fisiológica e biomecânica máximas, o que minimiza os estresses e as sobrecargas sofridas ao sistema de apoio pelos efeitos da gravidade.

A redução da flexibilidade dos membros inferiores também pode determinar o risco de quedas. A literatura encontrada enfatiza que a diminuição da amplitude de movimento e força muscular nos movimentos de forma geral, principalmente nos membros inferiores, geram alterações nos padrões de marcha e dificuldades no desempenho de atividades do cotidiano, associando à ocorrência de quedas (SOFIATTI et al, 2021).

As primeiras alterações relacionadas ao envelhecimento podem ser observadas no fim da terceira década de vida e, com os anos essas alterações passam a ser ainda mais visíveis. Dentre elas, a relação entre perda do controle postural, ou seja, estabilidade e acuidade visual fornecem aos idosos maior probabilidade de sofrerem quedas decorrentes da falta de equilíbrio (SACHETTI et al, 2012).

Sachetti e colaboradores (2012) dizem que episódios de desequilíbrio que levam o indivíduo à queda são definidos como uma insuficiência súbita do controle postural e pode ser considerada uma síndrome por ser um problema que envolve aspectos e consequências biológicas, psicológicas, sociais e funcionais e a queda podem ocorrer como manifestação do organismo às demandas do momento, isto é, da exigência das tarefas do dia a dia, as quais o idoso pode não estar preparado para executar, ou também pode se tratar de um sinal de fraqueza ou de outras condições clínicas que, por facilitarem a ocorrência de quedas, levam não só a fraturas como os danos físicos, imobilidade, dependência, isolamento social, insegurança e medo de cair novamente.

As manifestações dos distúrbios do equilíbrio corporal têm um grande impacto para a vida dos idosos, podendo levá-los a redução de sua autonomia social, pela predisposição a quedas e fraturas, reduzindo suas atividades de vida diária trazendo sofrimento, imobilidade e altos custos com o tratamento da saúde (SACHETTI et al, 2012).

Abdala e colaboradores (2017) descrevem que as alterações da marcha decorrentes do envelhecimento em geral, apresenta menor velocidade e comprimento do passo e maior largura do passo em comparação com adultos jovens. Aponta que as modificações da marcha do idoso podem ser uma estratégia para aumentar a estabilidade, ou então uma consequência da perda de força muscular e baixo desempenho físico.

A marcha em idosos vem sendo investigada desde 1940, e teve um crescente interesse, dada a tamanha importância que a manutenção da mobilidade representa para esse grupo de indivíduos, tanto em termos de autonomia quanto na qualidade de vida. A velocidade da marcha é um dos aspectos funcionais que mais se altera com o envelhecimento, principalmente após a sétima década de vida (BRANDALIZE et al, 2011, p. 550).

Segundo Macena, Hermano e Costa (2018) existe o envelhecimento neurológico e suas pesquisas mostram que no decorrer do envelhecimento é possível notar uma ausência recorrente das células nervosas ocasionando um certo tipo de atrofia cerebral consequência da morte celular no córtex dos giros pré-centrais, nos giros temporais e, no córtex e no cerebelo. Essa atenuação neural proporciona uma modificação entre as conexões dos neurônios, que são responsáveis pela transmissão de impulsos elétricos, através das sinapses que ocorrem mediante aos neurotransmissores.

O envelhecimento cerebral está relacionado com a deterioração da substância branca e cinzenta nos lobos frontal, parietal e temporal, afetando a função motora primária e o córtex visual. Essas alterações são geralmente acompanhadas de transtornos cognitivos, podem ser observadas em tarefas de coordenação, memória, planejamento e outros. Estudos apontam a perda das coligações sinápticas como um fator bem mais determinante do que a redução da quantidade de células neurais. Como ocorre um espaçamento maior entre os elementos, devido à idade, há também falhas no processo de transmissão química provocando consequências no sistema nervoso central (SNC) (MACENA; HERMANO; COSTA, 2018).

2.2 CONSEQUÊNCIAS DA QUEDA

Segundo Ferreira e Yoshitome (2010) as quedas podem ser definidas como eventos não intencionais que sucedem na mudança de posição inesperada do indivíduo para um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil. Esses eventos procedem da interação de diversos fatores de risco e múltiplas causas, sendo, por isso, considerados eventos multifatoriais e heterogêneos.

A etiologia das quedas é multifatorial e está relacionada a fatores intrínsecos como transtornos da visão, do equilíbrio, da marcha e fatores extrínsecos como riscos ambientais. Os inerentes ao ser humano são responsáveis pelo maior número desse evento em idosos institucionalizados, enquanto os externos são os responsáveis por quedas em idosos da comunidade (NETO, 2017).

Os estudos envolvidos na área da Geriatria consideram que a interação entre os fatores supracitados influencia na predisposição da ocorrência de quedas, podendo comprometer não apenas os sistemas relacionados ao controle do equilíbrio, mas principalmente, com a funcionalidade e a qualidade de vida dos idosos (GOMES et al, 2014).

Existe uma associação entre a institucionalização e o processo de fragilização entre esses idosos o que pode ser evidenciado pela alta incidência de quedas (GOMES et al, 2014).

O declínio cognitivo tem sido consistentemente associado ao risco e ocorrência de quedas. Além do que, déficits causados por declínio cognitivo levam a declínio, com redução e/ou perda de habilidades e aumento de comportamentos inseguros, que direta ou indiretamente aumenta a probabilidade de quedas (BAIXINHO et al, 2019).

Segundo Ferreira e colaboradores (2019 p. 68): “as quedas possuem um significado muito relevante, pois podem levar o idoso à incapacidade, injúria e até a morte.”

Um ambiente desconhecido e a presença de outras pessoas atrapalham a identificação e o controle de riscos, aumentando o risco de uma queda, especialmente nos primeiros dias de institucionalização, quando um em cada cinco residentes idosos recém-admitidos sofre uma queda (BAIXINHO et al, 2019).

Acidentes como quedas são considerados determinantes da perda de qualidade de vida em idosos, devido às lesões, resultando em comorbidades temporárias, deficiência permanente e declínio funcional. Quedas são consideradas a principal causa de restrições nas atividades de vida diária para essa faixa etária, principalmente entre indivíduos com declínio cognitivo, para os quais é um significativo fator que contribui para a sua dependência (BAIXINHO et al, 2019).

2.2.1 Fratura de Fêmur

Fratura de fêmur em pessoas com idade igual ou maior a 60 anos (idosos) representam um grande impacto para a saúde pública, e estão associadas à elevada morbimortalidade e grandes custos socioeconômicos. Soares e colaboradores (2014) relatam em seu estudo que as fraturas de fêmur merecem atenção das autoridades sanitárias brasileiras pelo seu evidente impacto na saúde dos idosos e por suas consequências para o setor público. Alguns estudos atuais revelam que a expectativa de vida dos pacientes que sofrem esse tipo de fratura é reduzida em 15 a 20%, com as taxas de mortalidade relacionadas a esse agravo variando de 15 a 50% no primeiro ano.

A incapacidade física total ou parcial após a fratura torna-se um outro grande problema, sendo que 50% dos pacientes tornam-se restritos ao leito ou à cadeira de rodas e, daqueles que saem da internação e conseguem retornar ao domicílio, 25 a 35% passam a necessitar de cuidadores ou algum dispositivo para auxiliar a locomoção SOARES et al (2014).

As alterações biológicas, o sedentarismo, a osteoporose, menopausa precoce, incapacidade física, perda de equilíbrio e a presença de comorbidades têm contribuído para ocorrência de fraturas de fêmur, hoje considerada um dos maiores problemas de saúde pública, tendo como consequência para o idoso a diminuição de sua autonomia. Aproximadamente um terço das mulheres de raça branca com idade superior a 65 anos desenvolvem a osteoporose e 30% apresentam uma queda por ano. (ALCANTARA et al, 2020, p. 3).

Segundo Soares e colaboradores (2014) avaliando a capacidade funcional e a qualidade de vida de idosos com história de fratura de fêmur um ano após o tratamento cirúrgico identificou uma dificuldade para deambular com necessidade de auxílio em 44,2% dos idosos, com menores chances de recuperação da marcha naqueles com idade igual ou maior a 80 anos, também avaliando idosos um ano após a fratura de fêmur, observou dependência parcial na realização das atividades da vida diária em 19,6% deles e dependência total em 13,7%, significando a existência de algum grau de dependência funcional em mais de 30% dos pacientes.

Dentre as muitas causas de morbimortalidade na população idosa, as quedas com fraturas proximais de fêmur foram identificadas como um dos fatores e motivos de limitações funcionais, temporárias ou até permanentes (LOPES et al,2017).

Segundo Lopes e colaboradores (2017), o custo social e econômico das fraturas de fêmur aumenta ainda mais pelo fato que após um período de internação, o idoso enfrenta ainda altas taxas de mortalidade, precisando de cuidados multidisciplinares intensivos diários e longos períodos de reabilitação.

2.3 SÍNDROME DO IMOBILISMO

Segundo Silva, Filoni e Suguimoto (p.114, 2017) a síndrome do imobilismo é considerada um conjunto de alterações que ocorrem no indivíduo acamado por período prolongado em que ocorrem: redução da capacidade funcional dos sistemas: osteomuscular, tecido conjuntivo, tecido articular, sistema respiratório, sistema metabólico e sistema geniturinário. Ocorre perda de 5% a 6% de massa muscular por dia, e por volta de quatro semanas cerca de 50% da força inicial pode estar comprometida. A síndrome do imobilismo é dividida em temporária e crônica.

A imobilidade corresponde a uma síndrome geriátrica, acometendo indivíduos com enfermidades incapacitantes, o que culmina na supressão dos movimentos articulares. As causas do comprometimento da mobilidade são multifatoriais, predominando as neurológicas e musculoesqueléticas. CINTRA et al (2013, p. 70).

Para Ramos e colaboradores (2021) a síndrome do imobilismo retrata uma perspectiva negativa da longevidade e qualidade de vida, pois ela configura um aglomerado de agravos que atingem o idoso acamado por um longo período e resulta na extrema imobilidade. Independente da causa que motivou o decúbito prolongado, esta afecção progride para complicações psicológicas, circulatórias, dermatológicas e até respiratórias.

A síndrome do imobilismo (SI) geralmente compromete o sistema osteomuscular levando a limitações funcionais prejudicando as transferências, posturas e movimento no leito e em cadeiras de rodas, dificultando as atividades de vida diária e profissionais alterando também o padrão da marcha (CINTRA et al,2013, p. 70).

Existem muitas controvérsias no decorrer da história sobre os efeitos do repouso prolongado. A anos atrás se atribuía o repouso como parte do tratamento, mas após a segunda guerra mundial essa concepção foi se alinhando a novas ideologias, em que considerou-se positivo a realização da mobilização precoce no leito, bem como da mudança de decúbito em períodos intervalares. A literatura aponta que o período

de repouso se enquadra de 7 a 10 dias, de 12 a 15 dias já é considerado imobilização e a partir de 15 dias decúbito de longa duração (RAMOS et al,2021).

2.3.1 Temporária

A síndrome do imobilismo temporária tem por característica uma imobilização que pode ser de repouso prescrito, restrição por contenções externas (por exemplo fratura de fêmur, hipotensão ortostática) (SILVA; FILONI; SUGUIMOTO, 2017).

A imobilização temporária pode acometer pacientes em internamentos, pessoas com doenças agudas ou crônicas e infecções. Pode ser vista também como nos casos de depressão grave, astenia, neoplasias, fraturas e suas complicações e distúrbios de marcha. O efeito mais notado da imobilização é a perda de força e resistência muscular, sendo que esta perda pode ir de 10 a 15% por semana, induzindo perdas de quase metade da capacidade muscular às 5 semanas de repouso (QUINTELA, 2015).

2.3.2 Crônica

Decorrente de doença crônica incapacitante, estado de confusão mental, quedas, incontinência urinária, desnutrição, úlceras por pressão e problemas socioeconômicos (SILVA; FILONI; SUGUIMOTO, 2017).

A população idosa é suscetível a SI pela própria característica do envelhecimento, na qual pode estar relacionada a diversos fatores, tais como; psicológicos (demência e medo de quedas), sociais (isolamento social, restrições físicas e falta de estímulos), físicos (osteoporose e fraqueza muscular). Além disso, alterações hormonais, nutricionais, metabólicas e imunológicas (SILVA; FILONI; SUGUIMOTO, 2017).

A susceptibilidade aumenta cada vez mais entre os idosos institucionalizados. Em um levantamento sobre prevalência de dificuldade de locomoção em idosos institucionalizados, observou-se: dificuldade de locomoção de 50,3%, cadeira de rodas 41,7%, acamados 24%, andador 16,7%, bengala 14,6% e muletas 3,1% (SILVA; FILONI; SUGUIMOTO, 2017).

2.4 ÚLCERAS DE PRESSÃO

A lesão por pressão (LP) é uma lesão de pele e/ou tecidos moles resultante de uma hipóxia celular, que pode levar a necrose tecidual como resultado de pressão ou pressão com fricção e cisalhamento, podendo se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta (VIEIRA et al. 2018).

O conceito de lesão de pele ou ferida pode ser bem variado quanto os tipos existentes, sendo estipulado como uma ruptura estrutural e fisiológica do tegumento cutâneo, da membrana mucosa ou de qualquer parte do corpo, pode ser causada tanto por

agentes físicos quanto, químicos ou biológicos. As feridas podem variar em extensão e profundidade, podendo ser superficiais, quando estão limitadas à epiderme, à derme e à hipoderme, ou profundas, quando fâscias, músculos, aponeuroses, articulações, cartilagens, tendões, ligamentos, ossos, vasos e órgãos cavitários também são atingidos (STEFANELLO et al. 2020).

“Cerca de 60.000 pacientes morrem como resultado direto de uma LP a cada ano. Desta forma, a prevalência de lesão por pressão tornou-se uma grande ameaça para a saúde pública e conseqüentemente para o sistema de saúde” (VIEIRA et al. 2018, p. 2).

Ressalta-se que as lesões abrem acesso a patógenos que podem agravar o estado da lesão e a saúde geral do paciente. Descreve-se, além disso, que pacientes que são admitidos em instituições de saúde com lesões ou as adquirem durante o tempo de hospitalização estão mais susceptíveis a contrair infecções, acarretando complicações à sua saúde e, muitas vezes, prolongando seu tempo de institucionalização. (MARTINS et al 2021, p. 2).

A ferida é considerada aguda quando há uma ruptura da vascularização com desencadeamento imediato do processo de hemostasia e considerada crônica quando há um desvio na sequência do processo cicatricial fisiológico, sendo assim caracterizada por uma resposta mais proliferativa do que exsudativa (STEFANELLO et al. 2020).

Têm-se as lesões crônicas tornado-se um problema de saúde pública, acometendo 1% da população mundial. Entende-se por lesões a ruptura de tecido saudável, seja por meio de ação externa, como traumas ou cirurgias, ou ainda causas internas, como infecções e doenças crônicas. Acrescenta-se que, além de comprometer o funcionamento adequado da pele, elas podem afetar funções como a regulação da temperatura, o controle da perda de líquidos e a síntese de vitamina D. (MARTINS et al 2021, p. 2).

As LP estão relacionadas com o expresso aumento da expectativa de vida global, tornando os pacientes geriátricos e com restrição de movimento os mais afetados por essa condição (VIEIRA et al. 2018).

O envelhecimento populacional e a institucionalização dos idosos são fenômenos crescentes dentro da população brasileira. Quando o idoso não envelhece de maneira saudável, por sua vez com o aumento da longevidade e do processo incapacitante aumenta a prevalência de LP, ocasionando assim mais um problema de saúde para o idoso (VIEIRA et al. 2018).

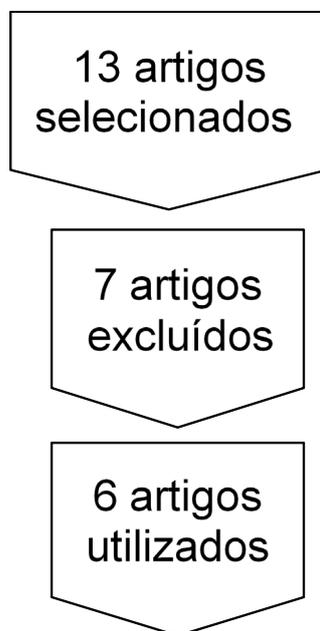
3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Foi elaborado um estudo de revisão sistemática de caráter descritivo. A estratégia de busca foi conduzida entre o período de janeiro de 2021 a maio de 2021 nas bases de dados PubMed (National Library Of Medicine), SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Google acadêmico utilizando os descritores para a estratégia de busca avançada os termos: queda em idosos, úlceras de pressão em idosos, institucionalizados (ILPI), síndrome do imobilismo e risco de quedas.

Foram incluídos neste estudo apenas artigos científicos, contendo no texto os descritores supracitados e que tenham sido publicados no período de dez anos (período de 2012 a 2021), nos idiomas em português e inglês abordando as principais

complicações oriundas de quedas em idosos institucionalizados, pesquisas que utilizaram indivíduos de ambos os sexos e acima de 60 anos. Os artigos que não se enquadraram nos critérios de inclusão, não foram utilizados para a elaboração deste estudo.

Figura 1: Número de artigos selecionados e excluídos



4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na coleta de dados para desenvolver esse artigo, ocorreram limitações como a falta de conteúdo com texto completo na íntegra que abordassem o assunto principais complicações oriundas de quedas em idosos institucionalizados. Para a discussão, os artigos foram organizados em um quadro para melhor visualização.

Os artigos que foram excluídos não atendiam os critérios de inclusão como ano de publicação e artigos que não seguiam temática desejada de complicações das quedas em idosos institucionalizados.

Quadro 1: Artigos científicos diretamente relacionados com os termos "queda em idosos, úlceras de pressão em idosos, institucionalizados (ILPI) e risco de quedas".

Autor e Título	Data	Objetivo	Método	Conclusão
Gomes et al: Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados : uma revisão integrativa	2013	Identificar os fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados.	Trata-se de uma revisão integrativa da literatura cuja metodologia possibilita a investigação sistematizada	Na análise dos artigos observa-se a necessidade de mais estudos longitudinais e conseqüentemente, um melhor acompanhamento das condições da capacidade funcional dos

			sobre determinada problemática no campo científico, com o propósito de identificação das possíveis lacunas do conhecimento.	idosos, especialmente aos riscos relacionados à ocorrência de quedas, consideradas uma das principais causas de morte entre os idosos institucionalizados.
Ferreira et al: Quedas recorrentes e fatores de risco em idosos institucionalizados	2016	Determinar a incidência e os fatores de risco relacionados a quedas recorrentes em idosos institucionalizados.	Estudo longitudinal tipo coorte no período de um ano.	Conclui-se que queda recorrente é comum nas Instituições de Longa Permanência para Idosos e a fadiga representa fator de risco
Neto et al: Quedas em idosos institucionalizados : riscos, consequências e antecedentes	2017	Analisar a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados quanto aos riscos, consequências e antecedentes	Estudo transversal, realizado com 45 idosos em Instituições de Longa Permanência para Idosos em João Pessoa/PB, Brasil, entre junho e julho de 2016.	Necessita-se implementar políticas públicas de financiamento ou parcerias que possibilitem adaptação dos ambientes visando a redução dos riscos de quedas.
Leivas e Maziero: Riscos e incidências de quedas e fraturas em idosos institucionalizados : uma revisão de literatura	2019	Identificar os possíveis riscos e incidências de quedas e fraturas em idosos institucionalizados.	revisão de literatura.	Os fatores mais relevantes para o risco de quedas em pessoas idosas institucionalizadas têm relação com a idade, funcionalidade, cognição, polifarmácia e gênero. Assim, considera-se a importância da capacitação dos profissionais responsáveis pelos cuidados com o idoso institucionalizado, além de um ambiente acessível e adaptado como fator essencial para a prevenção de quedas.
Almeida et al: Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público.	2019	Identificar os fatores de riscos e consequências associadas a quedas em idosos atendidos em um hospital do interior do Maranhão	Estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa.	As causas das quedas foram as mais diversas possíveis, com destaque para quedas da própria altura, provocados pela perda de tônus muscular e força, tontura ou falta de iluminação do ambiente. As principais consequências sofridas

				pelos idosos foram o medo de cair novamente e fraturas, além de dores. No presente estudo não houve relação entre a medicação usada pelo idosos e a ocorrência da queda.
Vale et al: Principais fatores de riscos relacionados à queda em idosos e suas consequências: revisão integrativa.	2020	Identificar os principais fatores de riscos relacionados a quedas em idosos e suas consequências, para que tanto o governo quanto a sociedade tenham ciência desses riscos e de suas consequências.	revisão integrativa da literatura	Os fatores de riscos relacionados a quedas em idosos e suas consequências estão associados a vários fatores, como: idade, estado de saúde desse idoso antes da fratura, dentre outros, somando-se ao custo efetivo alto no tratamento e a falta de um protocolo rígido de internação e de procedimento cirúrgico.

Embora haja uma grande variedade de estudos sobre quedas em idosos, não se encontram tantos estudos que falem das consequências de quedas em idosos institucionalizados. Os autores utilizados nesta pesquisa embora com métodos diferentes têm em seus trabalhos resultados parecidos no que diz respeito a algumas características e consequências dessas quedas.

Para Neto e outros (2017), com o aumento expressivo da longevidade e conseqüente o crescimento da população idosa, existe uma maior demanda por Instituições de Longa Permanência (ILPI) no país; em muitas situações, a ILPI torna-se alternativa voluntária e esperada e que deve assegurar a boa qualidade de vida do idoso.

Gomes e colaboradores (2013) entende que a associação entre a institucionalização e o processo de fragilização entre esses idosos pode ser evidenciada pela alta incidência de quedas visto que os idosos institucionalizados geralmente possuem características peculiares, como hábitos sedentários, diminuição da autonomia e abandono familiar, questões essas que contribuem para o aumento de prevalências relacionadas às morbidades e comorbidades.

Segundo Leivas e Maziero (apud FERRETTI et al., 2014) um fator muito importante no envelhecimento que vem aumentando o índice para o risco de quedas e a debilitação do idoso é a institucionalização, pois é um dos fatores que podem causar quedas é a adaptação da nova realidade de vida na instituição que passa a viver. Dentre as adaptações que ocorrem estão alterações da rotina e nas realizações das atividades de vida diária, mudança de horários, alimentação e ambiente.

Ferreira e colaboradores (2016) relatam em sua pesquisa o quanto as quedas podem ter um significado relevante, podendo levar o idoso da incapacidade, injúria até a morte. Tendo seu custo social elevado e tornando-se maior quando há diminuição da autonomia e da independência. Portanto quanto maior o número de quedas, maior a incapacidade e dependência geradas.

Almeida e colaboradores (2019) falam que os fatores das quedas foram os mais diversos possíveis, com um destaque para quedas da própria altura, que foram

provocados pela perda de tônus muscular e força, tontura ou falta de iluminação do ambiente. Dentre esses achados, as principais consequências sofridas pelos idosos em seu estudo foram o medo de cair novamente e fraturas, além de dores.

As quedas são responsáveis pela alta taxa de mortalidade nessa faixa etária segundo Vale e outros (2020) e conseqüentemente pela perda da independência e aumento de lesões, entre elas está a fratura de fêmur proximal.

Neto e colaboradores (2017) dizem que a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados quanto aos riscos, consequências e antecedentes, sendo encontrada a ocorrência de quedas em 66,7% (30), 20% (9) na área externa, 66,7% (30) com hipertensão como doença prévia e como consequência destacou-se a fratura com 11,2% (5).

Vale e colaboradores (2020) entendem que as fraturas tendem a ser potencializadas com as comorbidades típicas da velhice como osteoporose, desnutrição, demências, diabetes mellitus, hipertensão arterial, entre outras, normalmente requer uma internação mais prolongada e conseqüentemente acarreta complicações decorrentes desse tempo de internação, como as lesões por pressão, broncopneumonia, infecções do trato urinário, trombose venosa profunda, dentre outros, além de elevar os recursos para o sistema de saúde, dificultando assim o tratamento ou o tornando ineficaz, resultando muitas vezes em óbito.

Leivas e Maziero (2019) mostram um número expressivo de idosos institucionalizados que sofrem quedas e fraturas. Tais incidentes ocorrem por diversos fatores, como: a própria institucionalização, polifarmácia, declínio da capacidade funcional e em consequência do próprio processo de envelhecimento.

Ferreira e colaboradores (2016) falam que a queda é um evento de substancial importância quando se trata de idoso, especialmente se é múltipla, visto que as complicações são ainda mais evidentes. Nesse estudo mostrou um alto percentual de quedas recorrentes nos idosos institucionalizados, sendo que mais da metade dos que caíram, tiveram dois ou mais episódios no período de um ano. A incidência de 26,9% é compatível com os dados da literatura para idosos residentes em ILPI, que varia de 33% a 65%.

Segundo Gomes e colaboradores (2013) Relatam que as quedas devem ser consideradas uma das principais causas de morte entre os idosos o que indica a necessidade de ações preventivas que estimulem a responsabilidade do autocuidado e do exercício da autonomia entre esses indivíduos, favorecendo assim a manutenção e a sistematização da rotina asilar e uma maior interação entre os profissionais de saúde e os idosos residentes nas ILPI.

Almeida e colaboradores (2019) ressaltaram que as principais consequências sofridas pelos idosos foram o medo de cair novamente e fraturas, além de dores. Neste estudo não houve relação entre a medicação usada pelo idosos e a ocorrência da queda.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desse trabalho de revisão, foi possível observar quantas consequências sérias a queda traz para a vida dos idosos tanto físicas como psicológicas. A prevenção sem dúvida nenhuma e o melhor tratamento, o trabalho multidisciplinar

também com os profissionais trabalhando em conjunto para uma boa promoção em saúde a fim de evitar as quedas e suas tão graves consequências.

E notório a fragilidade que assola os idosos residentes em ILPI e a preocupação no que diz respeito a qualidade de vida destes idosos, vários estudos são realizados a cada ano a fim de levantar dados para colocar em pauta a tão grande importância desse assunto pois os gastos com os tratamentos acabam saindo mais caro do que o investimento em prevenção.

Os autores embora que em algumas consequências apontadas por eles possam ser diferentes o desfecho sob o que deve ser priorizado e sempre o mesmo a prevenção e unanime em todos os estudos.

Diante do estudo e exploração do tema foi possível verificar também que enfermeiros, técnicos em enfermagem, fonoaudiólogos, médicos, nutricionistas, educadores físicos e fisioterapeutas são os profissionais que estão em contínuo contato com essa população e são os que lidam diretamente com as consequências dessas quedas.

Com os resultados encontrados nesse trabalho conclui-se a necessidade de formas mais efetivas de prevenção de queda, e para que os dados levantados pelos autores citados acima diminuam faz se necessário um maior engajamento das políticas públicas para essa tão frágil população. Palestras, parcerias e apoio financeiro se fazem necessário para que as instituições tenham condições de priorizar a qualidade de vida desses idosos e não somente lidar com as consequências sérias e muitas vezes ate fatais.

REFERÊNCIAS

ABDALA, Roberta Pellá. et. al. Padrão de marcha, prevalência de quedas e medo de cair em idosos ativas e sedentárias. Rev Bras Med Esporte. v. 23 n.1, 2017.

Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbme/a/nFx5jGcWqBzZBFq4nTJcZwC/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

ALCANTARA, Carlos. et al. Fatores associados ao desfecho da hospitalização de idosos submetidos a correção de fratura de fêmur. Cogitare enferm. 2020. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.64986>>. Acesso em: 22 mai. 2021

ALMEIDA, Mayron M et al. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. Revista Interdisciplinar, Centro Universitário Uninovafap, v. 12, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1201/pdf_402>. Acesso em 16 abr. 2021.

AMARYA, Shilpa; SINGH, Kalyani; SABHARWAL, Manisha. Ageing process and physiological changes. Intech Open. Disponível em: <<https://www.intechopen.com/books/gerontology/ageing-process-and-physiological-changes>>. Acesso em: 30 nov. 2020.

BAIXINHO, Cristina L.; DIXE, Maria D. A. Practices and behaviors of professionals after falls in institutionalized elderly with and without cognitive decline. Dement Neuropsychol, v. 14, n. 1, p. 62-68, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/dn/v14n1/1980-5764-dn-14-01-0062.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2020.

BAIXINHO, Cristina L. et al. Falls in institutionalized elderly with and without cognitive decline. *Dement Neuropsychol*, v. 13, n. 1, p. 116-121, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/dn/v13n1/1980-5764-dn-13-01-0116.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2020.

BRANDALIZE, Danielle. et al. Efeitos de diferentes programas de exercícios físicos na marcha de idosos saudáveis: uma revisão. *Fisioter Mov*. v.24. n.3. p.549-56, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/fm/a/qn55xXXkjBTwBYfsZNPQDLx/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2021.

CARVALHO, Eluciene Maria Santos. et al. A postura do idoso e suas implicações clínicas. *Geriatrics & Gerontology*. v. 5. n. 3. P.170-174, 2011. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/v5n3a09.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2021.

CINTRA, Mariana Molinar Mauad. et al. Influência da fisioterapia na síndrome do imobilismo. *Colloquium Vitae*, v. 5, n.1. p. 68-76. 2013. Disponível em: <<http://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/view/874/1127>>. Acesso em: 18 mai. 2021.

ESQUENAZI, Danuza; SILVA, Sandra R. B. D; GUIMARÃES, Marcos A. M. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Revista HUPE*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, 2014. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/10944/2/sandra_silvaetal_IOC_2014.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.

FERREIRA, Denise C. D. O.; YOSHITOME, Aparecida Y. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 63, n. 6, p. 991-997, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/NCGDpRBn5TC9hnnfcgwCRbr/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 18 mai. 2021.

FERREIRA, Lidiane Maria de Brito Macedo et al. Quedas recorrentes e fatores de risco em idosos institucionalizados. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 24, n. 1, p. 67-75, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v24n1/1678-4561-csc-24-01-0067.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2020.

FERREIRA, Olívia G. L. et al. Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. *Texto e Contexto – Enfermagem*, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 513-518, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/fMTQ8Hnb98YncD6cC7TTg9d/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 18 mai. 2021.

GOMES, Erika C. C. et al. Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 19, n. 8, p. 3543-3551, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03543.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2020.

LEIVAS, Ingrid V.; MAZIERO, Bruna R.; Riscos e incidências de quedas e fraturas em idosos institucionalizados: uma revisão de literatura. *Disciplinarum Scientia*. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, v. 20, n. 2, p. 551-560, 2019. Disponível em <<https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/2930/2465>>. Acesso em 14 abr. 2021.

LOPES, Zuila Bernardino. et al. Fatores associados à queda com fratura de fêmur em idosos. Cadernos ESP, Ceará. v.11. n.1. p.41-51, 2017. Disponível em: <<https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/112/119>>. Acesso em: 18 mai. 2021.

MACENA, Wagner Gonçalves; HERMANO, Lays Oliveira; COSTA, Tainah Cardoso. Alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento. Revista Mosaicum 27. 2018. Disponível em: <<https://revistamosaicum.org/index.php/mosaicum/article/view/64/46>>. Acesso em: 20 mai. 2021.

MARTINS, Anita Fernanda Magalhães. et al. Perfil epidemiológico de lesões cutâneas crônicas de pacientes internados. Rev enferm UFPE on line. v.15, 2021. Disponível em: <<file:///C:/Users/migue/Downloads/244519-186320-1-PB.pdf>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

NETO, Antonio H. D. A et al. Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e antecedentes. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 70, n. 4, p. 752-758, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt_0034-7167-reben-70-04-0719.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2020.

OLIVEIRA, Camila E. D. S. et al. Clinical and functional vulnerability of elderly people from a day center. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 33, p. 1-8, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/xS85DqLVVfck3hCFzHb5MWg/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 13 mar 2021.

QUINTELA, José M. D. R. F. Síndrome da imobilidade no idoso. FMUC Medicina - Teses de Mestrado. Disponível em: <<https://eg.uc.pt/bitstream/10316/30569/1/Tese%20Jos%c3%a9%20Quintela.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2021

RAMOS, Ingrid Pereira. et al. Atuação da fisioterapia na prevenção de complicações causadas pela síndrome do imobilismo em idosos acamados: uma revisão integrativa. Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida. v. 13 n. 1. 2021. Disponível em: <<http://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=view&path%5B%5D=674>>. Acesso em: 18 mai. 2021.

REIS, Carla; BARBOSA, Larissa; PIMENTEL, Vitor. O desafio do envelhecimento populacional na perspectiva sistêmica da saúde. BNDES Setorial, Rio de Janeiro. v. 44, p.87-124, 2016. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/9955/2/BS%2044%20O%20desafio%20do%20envelhecimento%20populacional%20na%20perspectiva%20sistemica%20da%20saude_P.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2021.

RODRÍGUEZ, Alejandro M. et al. Effect of Supplements on Endurance Exercise in the Older Population: Systematic Review. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 5224, p. 1-15, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7400705/pdf/ijerph-17-05224.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2020.

SACHETTI, Amanda. et al. Equilíbrio x Envelhecimento Humano: um desafio para a fisioterapia. R. Ci. med. biol., Salvador, v.11, n.1, p.64-69. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/4980/4455>>; Acesso em 10 mai. 2021.

SILVA, Jefferson L. D.; FILONI, Eduardo.; SUGUIMOTO, Carolina M. Análise do incremento da força muscular para re aquisição de ortostatismo em idosos com síndrome do imobilismo temporário. Acta Fisiátrica, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 113-119, 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/153686/150110>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

SILVA, Vanessa Regina Da; SOUZA, Guilherme Rodrigues De; ALVES, Silvia Cristina Crepaldi. Benefícios do exercício físico sobre as alterações fisiológicas, aspectos sociais, cognitivos e emocionais no envelhecimento. Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida. v.7 n.3, p.11, 2015. Disponível em: <<http://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=view&path%5B%5D=87>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

SOARES, Danilo S. et al. Análise dos fatores associados a quedas com fratura de fêmur em idosos: um estudo caso-controle. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro. v.18, n.2, p. 239-248, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n2/1809-9823-rbgg-18-02-00239.pdf>>. Acesso em 06 mai. 2021.

SOFIATTI, Stéfanny de Liz. et al. A importância da fisioterapia na capacidade funcional de idosos com risco de quedas. Revista Brasileira Militar de Ciências, v. 7, n. 17, 2021. Disponível em: <<https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/download/87/54>>. Acesso em 21 mai. 2021.

STEFANELLO, Rochelli B. et al. Caracterização de pacientes com lesões de pele hospitalizados em unidades de internação clínico-cirúrgica. Enfermagem em Foco, v. 11, n. 2, p. 105-111, 2019. Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/10/caracterizacao-pacientes-lesoes-pele-hospitalizados-unidades-internacao-clinico-cirurgica.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2020.

VALE, Pauliane M. et al. Principais fatores de riscos relacionados a queda em idosos e suas consequências: revisão integrativa. Revista PubSaúde. Disponível em: <<https://pubsaude.com.br/wp-content/uploads/2020/06/039-Principais-fatores-de-riscos-relacionados-a-queda-em-idosos-e-suas-consequ%C3%A2ncias-revis%C3%A3o-integrativa.pdf>>. Acesso em 15 abr. 2021.

VIEIRA, Gláucia C. et al. Avaliação do medo de cair e da velocidade da marcha em idosos residentes em uma instituição de longa permanência: relato de experiência. HU Revista, Juiz de Fora, v. 45, n. 2, p. 227-230, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/25920/19601>>. Acesso em: 18 fev. 2021.

VIEIRA, Vanete A. D. S. et al. Risco de lesão por pressão em idosos com comprometimento na realização de atividades diárias. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, São João Del-Rei, v. 8, 2018. Disponível em: <<http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2599/1940>>. Acesso em: 18 fev. 2021.