

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

LUÊNIA FRANCIRLEY LOURDES DA SILVA

ATIVIDADE FÍSICA E QUEDAS EM IDOSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

CAMPINA GRANDE – PB 2018

## LUÊNIA FRANCIRLEY LOURDES DA SILVA

# ATIVIDADE FÍSICA E QUEDAS EM IDOSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso, em forma de artigo, apresentado ao curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

ORIENTADORA: Profa Dra Jozilma de Medeiros Gonzaga

**CAMPINA GRANDE - PB** 

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

```
S586a
```

Silva, Luênia Francirley Lourdes da. Atividade física e quedas em idosos [manuscrito] : uma revisão de literatura / Luênia Francirley Lourdes da Silva. -2018.

22 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2018.

"Orientação : Profa. Dra. Jozilma de Medeiros Gonzaga , Departamento de Educação Física - CCBS."

1. Atividade física. 2. Quedas. 3. Idosos. 4. Envelhecimento. I. Título

21. ed. CDD 613.71

### LUÊNIA FRANCIRLEY LOURDES DA SILVA

# ATIVIDADE FÍSICA E QUEDAS EM IDOSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso, em forma de artigo, apresentado ao curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

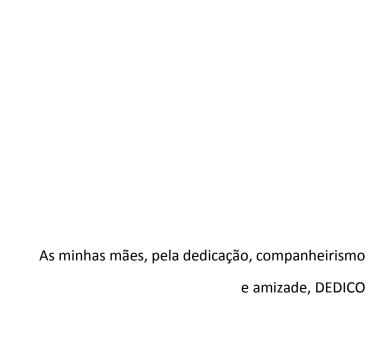
Aprovado em: 20/11/2018.

#### BANCA EXAMINADORA

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Jozilma de Medeiros Gonzaga (Orientadora) Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Maria Goretti da Cunha Lisboa (Examinadora) Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Regimenia Maria Braga de Carvalho (Examinadora) Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente à Deus, as minhas mães, Lourdes, Divaci e Suely, que me ajudaram diretamente na graduação e pessoal de minha vida. Aos meus irmãos, Dielle e Junior por toda confiança e apoio depositado em mim.

Agradeço ao meu padrinho, Edgley Evangelista e meu tio Daniel Evangelista. Eu jamais serei capaz de retribuir todo carinho, amor e incentivo que recebi de vocês.

À minha família e amigos, que nunca desistiram de mim e sempre me ofereceram amor, eu deixo uma palavra e uma promessa de gratidão eterna.

À minha orientadora, professora Dr<sup>a</sup> Jozilma Gonzaga, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.

Às minhas amigas, agradeço por todo amor, força, incentivo e apoio incondicional.

Agradeço a todo o corpo docente do curso de bacharelado em Educação Física, que compartilhou seus conhecimentos em sala de aula e acompanhou a minha jornada enquanto universitária. Sou grata, especialmente as professoras Goretti e Regimênia que participaram como a banca examinadora, e me auxiliaram e contribuíram para melhor versão desse artigo.

Sou grata às minhas alunas de *Personal Trainer*, obrigada por me incentivarem a voltar para área de Educação Física, e por todo o conhecimento que adquiri durante o acompanhamento de vocês e por confiarem no meu trabalho, são vocês que estavam presentes em todas as etapas dessa graduação, compreendendo a minha dedicação aos estudos e vibraram com a minha felicidade.

E a todos que direta ou indiretamente, fizeram parte de minha formação, o meu muito obrigada!

#### ATIVIDADE FÍSICA E QUEDAS EM IDOSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, Luênia Francirley Lourdes da

#### **RESUMO**

O processo de envelhecimento acontece com todos os seres humanos e está associado a mudanças fisiológicas e alterações da composição corporal com declínios progressivos dos sistemas biológicos. Dessa forma, pesquisadores têm buscado aprofundar os estudos por melhores condições de saúde desta população idosa a qual vem aumentando mundialmente. Pesquisas estão direcionadas principalmente na identificação de fatores comportamentais relacionados aos problemas de saúde e que possibilitam a implementação de estratégias para promoção da saúde e prevenção das quedas. As quedas em idosos constituem-se em um dos principais problemas clínicos e de saúde pública devido a sua alta incidência, às consequentes complicações para a saúde e aos custos assistenciais. O presente estudo tem por objetivo a realização de uma revisão de literatura sobre quedas em idosos, considerando a melhor estratégia para a profilaxia. Utilizou-se como método a pesquisa na literatura a partir da ferramenta busca com as seguintes palavras-chave: "Quedas", "Idosos" e "Atividade física". Foram considerados como limites iniciais de busca de artigos em língua portuguesa, publicações entre os anos de 2012 a 2017 e constar as palavras-chaves "quedas" e "idosos" nos títulos e sinônimos das mesmas na palavras-chave do artigo. Como resultados, foram selecionados 8 artigos relevantes para compor esta revisão, discutindo medidas de prevenção, seja ela por meio de atividade física ou até mesmo com testes eficazes para a predição de quedas neste grupo, a fim de minimizar esta incidência. Diante do que foi exposto no presente estudo, pôde-se verificar que a promoção do envelhecimento saudável, manutenção da capacidade funcional e autonomia devem ser metas para o idoso, que com o avançar da idade, o envelhecimento se traduz em uma maior redução de força, potência e massa muscular. Desta forma, agravando a incapacidade, afetando a funcionalidade e propiciando uma maior ocorrência de quedas. Ainda, pode se verificar que a prática regular de exercícios físicos melhora a capacidade física dos idosos, diminuindo o número de quedas e por consequência melhorando a qualidade de vida. E com uso de instrumentos simples para detecção do risco de quedas é fundamental para prevenção e tratamento de tais eventos. É importante que profissionais de saúde que atuam diretamente com o público idoso conheçam o tema "quedas" e os fatores associados para a ocorrência de quedas. Uma vez que as intervenções multifatoriais e cuidados preventivos é a opção mais eficaz e barata na prevenção de quedas.

Palavras-Chave: Quedas; Idosos; Atividade Física.

#### PHYSICAL ACTIVITY AND FALLS IN ELDERLY: A LITERATURE REVIEW

SILVA, Luênia Francirley Lourdes da

#### **ABSTRACT**

The aging process happens to all humans and is associated with physiological changes and body composition alterations with progressive declines in the biological systems. Consequently, researchers have been pursued to deepen studies in the better health conditions search of this elderly population, which has been increasing worldwide. Research is mainly focused on the behavioral factors identification related to health problems that allow the strategies implementation for health promotion and fall prevention. The elderly falls constitute one of the main clinical and public health problems due to their high incidence and consequent complications for health and the care costs. The present study aims to perform a literature review on elderly falls, considering the best strategy for the prophylaxis. It was used as a method a bibliographic search from an academic search tool with the following keywords: "Falls", "Elderly" and "Physical activity". The initial search limits were: Portugueselanguage articles, publications between the years 2012 to 2017 and the inclusion of the keywords "falls" and "elders" in the article titles and synonyms of the same words in the article keyword list. As a result, eight relevant articles were selected to compose this review, discussing preventive measures, either through physical activity or even with effective tests to predict falls in this group in order to minimize this incidence. Given what has been exposed in this study, it was observed that the healthy aging promotion, maintaining functional capacity and autonomy should be targets for the elderly people, which with advancing age; aging translates into a greater force reduction, power and muscle mass reduction. In this way, aggravating the incapacity, affecting the functionality and causing a greater falls occurrence. Also, it can be verified that the regular physical exercises practice improves the elderly physical capacity, decreasing the falls number and consequently improving the life quality. In addition, with the simple instruments use to detect the falls risk, it is fundamental to prevent and treat such events. It is important that health professionals who work directly with the elderly public know the theme "falls" and the associated factors for the occurrence of falls. Since multifactorial and preventive care interventions are the most effective and inexpensive option in preventing falls.

Keywords: Falls; Elderly; Physical Activity.

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	9	
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	11	
3.	METODOLOGIA	14	
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	15	
5.	CONCLUSÕES	19	
RF	REFERÊNCIAS		

#### 1. INTRODUÇÃO

A população brasileira manteve a tendência de envelhecimento dos últimos anos e ganhou 4,8 milhões de idosos desde 2012, que tem se tornado cada vez mais representativo no Brasil, superando a marca dos 30,2 milhões em 2017, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) – Características dos Moradores e Domicílios, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - (IBGE). As mulheres são maioria expressiva nesse grupo, com 16,9 milhões (56% dos idosos), enquanto os homens idosos são 13,3 milhões (44% do grupo) (PARADELLA, 2018).

Dessa forma, sendo o Brasil um país que envelhece à passos largos pelo fato do aumento da expectativa de vida do idoso, visto nas projeções de Küchemann (2012) indicando que, em 2020, a população idosa será de 30,9 milhões, representando 14% da população total. Com isso, já é notório que as doenças comuns ao envelhecer trarão consigo impactos socioeconômicos e aumento dos custos com saúde. Considerando, então, o envelhecimento populacional, aumento da expectativa de vida, acompanhadas de uma melhor qualidade de vida, observase a necessidade de estudos que foquem ações preventivas a fim de minimizar a incidência de quedas (VERAS, 2003).

As habilidades e capacidades funcionais de cada indivíduo não dependem, na maioria das vezes, de sua idade cronológica. No Brasil e no mundo, vem se discutindo a respeito de envelhecer com saúde, pois, quando isto não acontece, os prejuízos relacionados ao processo trazem consequências que afetam diretamente a independência e qualidade de vida do idoso e de seus familiares (MATSUDO *et al.*, 2001). Especificamente em idosos, de acordo com Rezende *et al.* (2014), evidências destacam que o elevado tempo despendido em comportamento sedentário está negativamente associado à saúde, incluindo o aumento do risco de mortalidade.

Os idosos são considerados os que mais despendem tempo em comportamento sedentário, ao serem comparados com outras faixas etárias, permanecendo 60 a 70% do seu dia em tal comportamento (MATTHEWS *et al.*, 2008).

O aumento no número de idosos tem sido preocupante para a saúde pública, uma vez que a prevalência de doenças crônicas tende a aumentar conforme o avanço da idade. Pesquisadores têm buscado aprofundar os estudos na busca por melhores condições de saúde desta população (MENEGUCI *et al.*, 2016), principalmente na identificação de fatores comportamentais relacionados aos problemas de saúde e que possibilitam a implementação de estratégias para promoção da saúde e prevenção das quedas. As quedas em idosos constituem-se num dos principais problemas clínicos e de saúde pública devido a sua alta incidência, às consequentes complicações para a saúde e aos custos assistenciais.

A partir do estudo Silva (2015), desenvolvido no curso de licenciatura em Educação Física (EF) na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), abordando a temática da prevalência de quedas em idosos ativos, surgiu o interesse para a procura de pesquisas que falam sobre o tema de fundamental relevância na vida do idoso. Com o passar do tempo houve o maior aprofundamento das pesquisas na EF enquanto área de conhecimento, mostrando que podemos estar atuando com essa população de forma a colaborar com uma velhice mais ativa, com menos transtornos físicos, psicológicos, ambientais, sociais e também na prevenção de quedas.

Logo, diante do apresentado, o objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre quedas em idosos, considerando a melhor estratégia para a profilaxia das mesmas a este grupo.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A população brasileira manteve a tendência de envelhecimento dos últimos anos e ganhou 4,8 milhões de idosos desde 2012, que tem se tornado cada vez mais representativo no Brasil, superando a marca dos 30,2 milhões em 2017, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) – Características dos Moradores e Domicílios, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - (IBGE).

Entre 2012 e 2017, a quantidade de idosos cresceu em todas as unidades da federação, sendo os estados com maior proporção de idosos o Rio de Janeiro e o Rio Grande do Sul, ambas com 18,6% de suas populações dentro do grupo de 60 anos ou mais. O Amapá, por sua vez, é o estado com menor percentual de idosos, com apenas 7,2% da população. As mulheres são maioria expressiva nesse grupo, com 16,9 milhões (56% dos idosos), enquanto os homens idosos são 13,3 milhões (44% do grupo) (PARADELLA, 2018).

Dessa forma, sendo o Brasil um país que envelhece à passos largos pelo fato do aumento da expectativa de vida do idoso, visto nas projeções de Küchemann (2012) indicando que, em 2020, a população idosa será de 30,9 milhões, representando 14% da população total. Consequentemente, pesquisadores têm buscado aprofundar os estudos na busca por melhores condições de saúde desta população (MENEGUCI *et al.,* 2016), principalmente na identificação de fatores comportamentais relacionados aos problemas de saúde e que possibilitam a implementação de estratégias para promoção da saúde e prevenção das quedas (SILVA, 2015).

Segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), queda é "o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade" (BUKSMAN *et al.*, 2008).

Para Cavalcante et al. (2012), a queda é um evento multifatorial e pode ser proveniente de uma interação entre fatores extrínsecos (relacionados ao meio ambiente) e intrínsecos (relacionando ao próprio idoso), sendo que a probabilidade de sua ocorrência aumenta na medida em que se acumulam os fatores de risco.

Segundo o Ministério da Saúde cerca de 30% dos idosos caem pelo menos uma vez por ano, impactando diretamente na qualidade de vida do idoso (KAWASAKI e DIOGO, 2016).

Estes eventos têm impacto direto na mortalidade de pessoas idosas. Segundo dados preliminares do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), no ano de 2008 no Brasil, ocorreram 5.142 mortes de pessoas com 60 anos ou mais, cerca de 25,3% em decorrência de quedas, ocupando o segundo lugar na mortalidade de idosos por causas externas (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Uma das principais causas da perda na autonomia e independência dessa população são as consequências geradas pelas quedas (PERRACINI e RAMOS, 2002; SILVESTRE e NETO, 2003). O padrão do andar do indivíduo, a capacidade funcional, entre outros fatores, quando não estão adequados tende a favorecer episódios de quedas, que podem ser ocasionados pelo déficit de força muscular, principalmente nos membros inferiores, e por problemas que interfere no equilíbrio, como labirintite, tontura obstáculos naturais do ambiente.

Lemos Neto e Guimarães (2012) reforçam que as quedas podem ser minimizadas com a prática de atividade física bem direcionada e eficiente, tem sido comprovada como responsável por uma melhora na saúde global dos idosos, tendo em vista como uma atividade de grande prevenção para as quedas, dando mais autoconfiança e seguranças nas atividades de vida diária do idoso.

De acordo com Lima (2017), a atividade física diária e o exercício, principalmente no grupo etário de 80 anos ou mais, contribuem para a prevenção de quedas, pois um programa de exercícios que aumente a força, mantenha o peso corporal eficientes para a locomoção, e que também melhore o equilíbrio, pode diminuir o evento de quedas, principalmente neste grupo.

A prevenção da queda é de importância ímpar pelo seu potencial de diminuir a morbidade e a mortalidade, os custos hospitalares e o asilamento consequentes. Os programas de prevenção têm a vantagem de, paralelamente, melhorar a saúde como um todo, bem como a qualidade de vida, sendo sua a prevenção especialmente importante para a faixa etária mais idosa.

Conforme MENEGUCI *et al.* (2016, *apud* CASPERSEN *et al.*,1985, p. 126), é possível definir que "A atividade física é qualquer movimento corporal, produzido pela musculatura esquelética, que resulta em gasto energético".

É importante ressaltar que a manutenção ou incremento do nível de atividade física é fator preponderante para que o idoso consiga ter mais autonomia e consequentemente diminua o número de quedas. Assim, outro aspecto que merece estudo é o nível de fadiga muscular em idosos que tem apresentado correlação com a incidência de quedas (SILVA, 2015).

A atividade física (AF) regular, por sua vez, parece ter efeitos positivos em várias funções fisiológicas, e uma forma de AF bastante estudada em idosos na última década é o treinamento de força (TF) (BARBOSA *et. al.*, 2000).

De acordo com Rodrigues (2016), a atividade física poderia contribuir em todos os processos: desde o retardo de algumas alterações fisiológicas – contribuindo para a manutenção da força, melhora da flexibilidade e do equilíbrio - até mesmo para evitar o surgimento do medo de cair, pois os indivíduos reconhecerão a própria independência e as suas limitações.

#### 3. METODOLOGIA

Para a realização da revisão da literatura, utilizou-se como ferramenta de busca o Google Acadêmico. A pesquisa de artigos ocorreu com as seguintes palavras-chave: "Quedas", "Idosos" e "Atividade Física". A busca foi realizada em agosto de 2018. Foram considerados como limites iniciais de busca de artigos em língua portuguesa publicações entre os anos de 2012 a 2017 e que constavam as palavras-chave "quedas" e "idosos" nos títulos e sinônimos das mesmas na palavra-chave do artigo.

Inicialmente, foi realizado o levantamento dos artigos com palavras-chave proposta e dentro dos limites iniciais de busca apresentados acima. As publicações foram pré-selecionadas pelos títulos, os quais deveriam conter como primeiro critério o termo completo e/ou referências a idoso e quedas, acompanhada da leitura dos resumos disponíveis.

Foram incluídos artigos originais. Dessa forma, os outros tipos de trabalhos, como teses e monografias, não prosseguiram nas outras etapas de avaliação. Após essa triagem, foram selecionados artigos para compor o presente estudo, com critério para a seleção foi a presença das palavras chave em seus títulos, e após a leitura dos seus respectivos resumos, fossem identificados que delimitariam sua discussão apenas sobre as quedas.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos foram distribuídos no quadro 1, quanto ao ano, autor, título e objetivo, sendo que a categorização foi realizada com base no ano de publicação, organizada em ordem crescente por ano de publicação.

Quadro 1: Distribuição dos estudos quanto aos autores, ano, título do artigo, e objetivo do estudo.

Autor/Ano	Título	Objetivo
CRUZ et al., 2012.	Prevalência de quedas e fatores associados em idosos.	Estimar a prevalência de quedas em idosos e analisar fatores associados.
FHON et al., 2012.	Quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional.	Determinar a prevalência de quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional.
GASPAROTTO et al., 2014.	As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde.	Propor uma visão ampliada, capaz de divulgar os aspectos ligados à queda que são de interesse comum a todos os profissionais de saúde que lidam com o envelhecimento humano.
ANSAI et al., 2014.	Revisão de dois instrumentos clínicos de avaliação para predizer risco de quedas em idosos.	Revisar estudos sobre eficácia, sensibilidade e especificidade dos testes Timed Up and Go Test e Berg Balance Scale, a fim de verificar qual é o mais apropriado para predizer quedas em idosos.
SILVA, 2015.	Prevalência de quedas e fadiga muscular em idosos praticantes de atividade física.	Analisar a prevalência de quedas em idosos envolvidos em programas de atividades físicas, considerando o nível de atividade física praticado e de fadiga muscular.
CUNHA; LOURENÇO, 2016.	Quedas em idosos: prevalência e fatores associados	Analisar a prevalência de quedas em idosos e os fatores associados às quedas.
MENEZES et al., 2016.	Cair faz parte da vida: Fatores de risco para quedas em idosos.	Identificar a prevalência de quedas em idosos residentes em área urbana e analisar os fatores de risco associados a quedas.
RODRIGUES et al., 2016.	Prevenção de quedas no idoso: revisão da literatura brasileira	Investigar a contribuição de ações educativas para a prevenção de quedas, com base em uma revisão da literatura

	científica brasileira.

Os artigos selecionados apresentam diferentes perspectivas sobre o envelhecimento e a prevenção de quedas. Alguns autores abordam a influência do exercício físico neste processo, outros avaliam as causas externas que podem vir a provocar as quedas.

Em contrapartida, alguns estudos, têm demonstrado que a AF tem efeitos positivos na redução do risco de quedas, e consequentemente a melhora da qualidade de vida do idoso. E que quanto maior o nível de atividade física, menos o idoso é exposto a quedas, pois AF proporciona mais autoconfiança e segurança nas atividades de vida diária do idoso (CRUZ *et al.,* 2012; FHON *et al.,* 2012; LEMOS NETO e GUIMARÃES, 2012; SILVA, 2015).

Silva (2015) demonstrou que um programa de exercícios de força em idosos pode causar benefícios, evitando a instalação da fadiga muscular, que pode ser considerado um dos causadores do episódio de quedas. A autora deste estudo chegou à conclusão de que um treinamento de força prolonga o tempo de surgimento da fadiga muscular. E que os idosos mais pesados de ambos os sexos possuíam um pior desempenho nos testes antes do programa de musculação.

Idosos que apresentam diminuição de força muscular, alteração de equilíbrio e marcha tem maior probabilidade de cair sendo recomendado a pratica de atividade física regular, pois traz benefícios como aumento de força, melhora do equilíbrio e do desempenho da marcha, e consequentemente previnem e/ou diminui a ocorrência de quedas nessa população.

Menezes *et al.* (2016), verificou que 53% dos idosos apresentaram queda nos últimos seis meses, cuja principal causa tem relação com ambiente doméstico inadequado. 46,7% dos idosos que caíram faziam uso de medicamentos. Dentre os idosos que não estudaram 67,64% apresentaram déficit cognitivo e, destes, 47,8% caíram; 35,54% dos idosos que possuem escolaridade e apresentam déficit cognitivo, 44,1% deles tiveram quedas.

Outro estudo semelhante, verificou que o principal problema no idoso pode ser a perda das habilidades físicas para a realização de diferentes atividades. Dessa forma, a promoção do envelhecimento saudável e a manutenção da capacidade funcional e autonomia devem ser metas de toda ação de saúde. Além disso, nesse estudo houve predomínio de mulheres que sofreram quedas relacionadas à

independência funcional, podendo-se prevenir com estratégias de promoção à saúde ao idoso, política essa para oferecer condição de vida à pessoa no processo de envelhecer (CRUZ et al., 2012).

O uso de instrumentos simples para detecção do risco de quedas é fundamental para prevenção e tratamento de tais eventos. Não há, porém, consenso quanto aos testes mais adequados para cada situação. Por isso, Ansai *et al.* (2014) verificou quais os testes mais presente e apropriado para predizer quedas em idosos e verificou que o *Timed Up and Go Test* (TUGT) e *Berg Balance Scale* (BBS) mostram-se eficazes para predição de quedas, desde que adaptados para cada perfil do idoso.

Nesse estudo podemos ver a correlação dos scores, que quanto maior o tempo no TUGT é inversamente proporcional ao score de pontuação do BBS, mostrando que esse idoso é propenso ao episódio da queda.

Analisando-se os resultados em relação à capacidade funcional, é possível observar um ganho significativo da mesma na grande maioria dos estudos. Entre os artigos, somente três avaliaram alguma capacidade funcional (Resistência de Força e Equilíbrio). Os resultados referentes a essa variável foram bastante diversos, porém, a maioria dos estudos encontrou diferenças significativas entre um idoso ativo e não ativo.

Tal resultado corrobora a associação do avançar da idade, quando o envelhecimento se traduz em uma maior redução de força, potência e massa muscular. Desta forma, agravando a incapacidade, afetando a funcionalidade e propiciando uma maior ocorrência de quedas.

Além disso, a prática regular de exercícios físicos parece melhorar a capacidade física dos idosos, diminuindo o número de quedas e por consequência melhorando a qualidade de vida destes indivíduos. Devem ser incluídos nestes programas exercícios físicos de força, equilíbrio e flexibilidade voltados para as atividades de vida diárias.

Lima (2017) preconiza a atividade física diária e o exercício, principalmente no grupo etário de 80 anos ou mais, que contribuem para a prevenção de quedas, pois um programa de exercícios que aumente a força, mantem o peso corporal eficiente para a locomoção, e que também melhora o equilíbrio, podendo diminuir o evento de quedas, principalmente neste grupo. Em relação ao manter o peso corporal, pois é verificado que com o aumento da idade, os depósitos de gorduras e diminuição da

massa muscular também chamado de sarcopenia está presente no envelhecimento. No estudo de Silva (2015), mostrou que idosas com sobrepeso é fator de risco para ocorrências de quedas.

Ao tratar uma consequência decorrente da queda, o profissional precisa direcionar seu olhar não apenas para as sequelas físicas, mas, também, entre outras, para o quanto a queda pode interferir nas atividades cotidianas do idoso. Segundo FHON et al. (2012) é preciso avaliar, a partir do primeiro atendimento, a dimensão do evento, o quanto ele interferiu e pode interferir na capacidade funcional da pessoa. Quanto mais precocemente forem tratadas as incapacidades em decorrência da queda, as complicações mais graves podem ser prevenidas. A manutenção da capacidade funcional do idoso está diretamente relacionada à sua capacidade de se ocupar com atividades agradáveis, até em idade mais avançada, prolongando, pelo maior tempo possível, sua autonomia e independência.

Citado por Cunha & Lourenço (2014), considera a "queda em idosos um importante problema de saúde pública, dadas sua alta incidência e suas consequências – lesão, incapacidade, institucionalização e morte". Podem ser citados idosos sujeitos a quedas: idosos com mais de 80 anos, sexo feminino, imobilidade, quedas precedentes, equilíbrio diminuído, marcha lenta e com passos curtos, baixa aptidão física, fraqueza muscular de membros inferiores e superiores, alterações cognitivas, doença de Parkinson, Polifarmácia e uso de sedativos, hipnóticos e ansiolíticos.

O evento de queda em idoso é de alta prevalência, variando de 14% (estudos populacionais) até 50% ou mais quando considerados idosos com mais de 80 anos em instituições de longa permanência. Estima-se em 30% a incidência anual entre idosos. Esta taxa aumenta para 40% entre os idosos com mais de 80 anos e 50% entre os que vivem em instituições de longa permanência. As mulheres tendem a cair mais que os homens até os 75 anos, mas a partir desta idade, as frequências se igualam (Cunha; Lourenço, 2014).

Desse modo, é importante que profissionais de saúde que atuam diretamente com o público idoso conheçam o tema "quedas". Uma vez que as intervenções e cuidados preventivos indicam associação de fatores ligados aos diversos aspectos, como controle medicamentoso, educação em saúde, exercícios e atividades físicas, acessibilidade, manutenção da capacidade funcional, entre outros (GASPAROTTO, 2014).

#### 5. CONCLUSÕES

De acordo com os artigos, é necessário ressaltar seus diversos benefícios da atividade física para a população idosa e que esta prática seja cada vez mais indicada na vida dos idosos, pois diminuem o risco de quedas e de incidência de fraturas, entre outros, causando uma melhora significativa na qualidade de vida.

Segundo os artigos estudados, a atividade física pode colaborar com uma velhice com menos transtornos físicos, psicológicos, ambientais, sociais e também na profilaxia de quedas com efeitos positivos na redução do risco de quedas.

Desse modo, é importante que profissionais de saúde que atuam diretamente com o público idoso conheçam o tema "quedas" e os fatores associados para a ocorrência de quedas. Uma vez que as intervenções multifatoriais e cuidados preventivos é a opção mais eficaz e barata na prevenção de quedas.

Pode-se dizer que atividade física é segura e recomendada para melhoria na qualidade de vida, desde que seja bem orientado por um profissional, respeitando sempre os limites do idoso. Portanto, a atividade física interfere positivamente sobre os fatores causais das quedas.

#### **REFERÊNCIAS**

ANSAI, J. H. *et al.* Revisão de dois instrumentos clínicos de avaliação para predizer risco de quedas em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p.177-189, 2014. Disponível em: <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232014000100017">https://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232014000100017</a>.

BARBOSA, A. R. *et al.* Efeitos de um programa de treinamento contra resistência sobre a força muscular de idosas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 5, n. 3, p. 12-20, 2000. Disponível em: http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/1007.

BUKSMAN, S. *et al.* Quedas em Idosos: Prevenção. **SBGG - Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, 2008. Disponível em: <a href="https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/queda-idosos.pdf">https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/queda-idosos.pdf</a>.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Repository,** v. 100, n. 2, p.126–31, 1985. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/.

CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A. Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceara. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p.137-146, 2012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232012000100015.

CRUZ, D. T. *et. al.* Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. **Revista de Saúde Pública,** v.46(1), p.138-146, 2012. Disponível em: <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000087">https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000087</a>.

CUNHA, A.; LOURENÇO, R. Quedas em idosos: prevalência e fatores associados. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 13, n. 2, 2014. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.12957/rhupe.2014.10128">https://doi.org/10.12957/rhupe.2014.10128</a>.

FHON, J. R. S. *et al.* Quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**,v. 20, n. 5, p. 927-934, 2012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000500015.

GASPAROTTO, L. P. R.; FALSARELLA, G. R.; COIMBRA, A. M. V. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. **Revista** 

**Brasileira de Geriatia Gerontologia,** Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p.201-209, 2014. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232014000100019.

KAWASAKI, K.; DIOGO, M. J. D. E. Impacto da hospitalização na independência funcional do idoso em tratamento clínico. **Acta Fisiátrica**, v. 12, n. 2, p. 55-60, 2016. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.5935/0104-7795.20050003">https://doi.org/10.5935/0104-7795.20050003</a>.

KUCHEMANN, B. A. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. **Sociedade e estado.**, Brasília, v. 27, n. 1, p. 165-180, 2012. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922012000100010">http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922012000100010</a>.

LEMOS NETO, A. F e GUIMARÃES, R. F. Atividade Física e incidência de quedas. **Revista Saúde e Desenvolvimento,** ano 1, n. 2, p. 28-43, jul./dez., 2012. <a href="https://www.uninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/128/63">https://www.uninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/128/63</a>.

LIMA, B. E. Efeito do exercício crônico realizado no Xbox Kinect sobre o estado de humor e a capacidade funcional de idosos. **Dissertação (Mestrado em Ciências Aplicadas a Saúde) - Universidade Federal de Goiás**, 2017. Disponível em: <a href="https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/7459">https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/7459</a>.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v. 7, n. 1, p. 2-13, jan./fev., 2001. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922001000100002.

MATTHEWS, C. E. *et al.* Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. **American Journal of Epidemiology**, v. 167, n. 7, p. 875–81, 2008. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1093/aje/kwm390.">http://dx.doi.org/10.1093/aje/kwm390.</a>

MENEGUCI, J. *et al.* Atividade física e comportamento sedentário: fatores comportamentais associados à saúde de idosos. **Arquivos de Ciências do Esporte**, v. 4, n. 1, p. 27-28, 2016. Disponível em: http://seer.uftm.edu.br/revista<u>eletronica/index.php/aces/article/view/1970/1995.</u>

MENEZES, L. P. *et al.* Cair faz parte da vida: Fatores de risco para quedas em idosos. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.I.], v. 8, n. 4, p. 5080-5086, out. 2016. ISSN 2175-5361. Disponível em: <a href="http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3984">http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3984</a>.

OLIVEIRA, A. S. *et al.* Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 3, p. 637-645, 2014. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13087">http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13087</a>.

PARADELLA, R. Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017. **Agência de notícias**, 2018. Disponível em: <a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017.html">https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017.html</a>.

PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista de Saúde Pública [online]**, v. 36, n. 6, p.709-716, 2002. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102002000700008">http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102002000700008</a>.

REZENDE, L. F. M. *et al.* Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. **BMC Public Health**, v. 14: p. 333, 2014. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-333">https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-333</a>.

RODRIGUES, G. D.; BARBEITO, A. B.; ALVES JUNIOR, E. de D. Prevenção de quedas no idoso: revisão da literatura brasileira. **RBPFEX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, [S. I], v. 10, n. 59, p. 431-437, jul. 2016. ISSN 1981-9900. Disponível em: <a href="http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/990">http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/990</a>.

SILVA, L. F. L. da. Prevalência de quedas e fadiga muscular em idosos praticantes de atividade física. 2015. 45f. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física)** - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2015. Disponível em: <a href="http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/11691">http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/11691</a>.

SILVESTRE, J. A.; COSTA NETO, M. M. da. Abordagem do idoso em programas de saúde da família. **Caderno de Saúde Pública [online]**, v. 19 n. 3, p. 839-847. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300016">http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300016</a>.

VERAS, R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. **Cadernos de Saúde Pública,** Rio de Janeiro. v. 19, n. 3, maio/jun. 2003, p. 705-715. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X200300030003.