



Faculdade INESUL
Instituto de Ensino Superior de Londrina

Kamylla Silva Camargos

**VERIFICAR E ANALISAR OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS
PROPRIOCEPTIVOS PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM
IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA**

Londrina
2019

KAMYLLA SILVA CAMARGOS

**VERIFICAR E ANALISAR OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS
PROPRIOCEPTIVOS PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM
IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto de Ensino
Superior de Londrina - INESUL, como
parte dos requisitos para obtenção do
grau em Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora : Docente Dr^a.Vera Adelaide
Fonseca Pereira

Londrina
2019

KAMYLLA SILVA CAMARGOS

**VERIFICAR E ANALISAR OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS
PROPRIOCEPTIVOS PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM
IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Ensino Superior de Londrina - INESUL, como parte dos requisitos para obtenção do grau em Bacharel em Fisioterapia.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora Docente Dr^a. Vera Adelaide
Fonseca Pereira
INESUL – Instituto de Ensino Superior de
Londrina

Coordenador / Docente Dr. Glauber Lopes
Araújo
INESUL – Instituto de Ensino Superior de
Londrina

Convidada Dr^a. Silvana Alves de Freitas

Londrina, _____ de _____ de _____

VERIFICAR E ANALISAR OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS PROPRIOCEPTIVOS PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA

KamyllaCamargos ¹

Vera Adelaide Fonseca Pereira²

Resumo

O estudo tem como objetivo verificar e analisar os efeitos dos exercícios proprioceptivos para prevenção de quedas em idosos, sendo por meio de pesquisa descritiva, retrospectiva e bibliográfica firmou as ideias formadoras sobre o assunto. Redigindo as concepções de autores onde evidenciou a literatura do envelhecimento, salientando dados estatísticos que alimentou as idealizações nos quais argumentaram e responderam ações que alicerçou a composição do estudo que focalizou suas mutações decorrentes dos dias vividos e suas consequências diante dos sistemas cardiovascular, respiratório, gastrointestinal e geniturinário demonstrando a normalidade e as necessidades que se adentram com o envelhecimento. E por final, o ensaio enfatizou o literato de quedas e exercícios proprioceptivos, demonstrando a probabilidade das quedas, mesmo sem que o idoso possua alguma doença crônica, e a eficiência dos exercícios proprioceptivos para alimentar a capacidade do reconhecimento na localização e orientação da localização espacial do corpo para uma qualidade de vida no decorrer do envelhecimento.

Palavras-Chaves: Propriocepção. Queda. Envelhecimento

Abstract

The aim of this study was to verify and analyze the effects of proprioceptive exercises for the prevention of falls in the elderly, in which descriptive, retrospective and bibliographical research established the ideas formed on the subject. Writing the author's conceptions where the literature on aging was highlighted, highlighting statistical data that fueled the idealizations in which they argued and answered actions that supported the study's composition, focusing on their mutations resulting from the days lived and their consequences in the cardiovascular, respiratory, gastrointestinal and genitalia demonstrating the normality and needs that go in with aging. Finally, the essay emphasized the literature of falls and proprioceptive exercises, demonstrating the probability of falls, even without the elderly having some chronic disease, and the efficiency of the proprioceptive exercises to feed the capacity of the recognition in the location and orientation of the spatial location of the body for a quality of life in the course of aging.

Keywords: Proprioception. Which Gives. Aging

1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento vem sendo acelerado rapidamente em toda população mundial, sendo que o processo natural do envelhecimento envolve gradativamente e evolutivas transformações biológicas relevantes ao organismo(CAMARANO,2012)

Segundo o Census Bureau dos Estados Unidos (2018), em 2050, dezessete por cento dos habitantes do planeta terão mais de 65 anos, de acordo com projeções do instituto, os idosos somarão 1,6 bilhão de pessoas, quase 1 bilhão a mais que o número atual, de 617 milhões.

O Brasil está envelhecendo de forma rápida e intensa,de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),em 2015, essa população já apresentava 12,5% da população total, ou seja, mais de 26 milhões de indivíduos. Em sua maioria com baixo nível socioeconômico e educacional, gerando uma alta prevalência de doenças crônicas, que ocorre com o decorrer do envelhecimento, acarretando limitações funcionais e de incapacidades(IBGE; 2015).

De fato, algumas destas alterações podem comprometero equilíbrio postural do idoso, podendo deixá-los propensos asofrerem quedas, assunto este preponderante no estudo que teve como objetivo verificar e analisar os efeitos dos exercícios proprioceptivos para prevenção de quedas em idosos.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo,retrospectivode revisãode literatura, onde foi abordadaa temática dos efeitosde exercícios proprioceptivos para prevenção de quedas em idosos.

A pesquisa abrangebibliografias publicadas em relação ao tema em estudo, que incluem as publicações avulsas, boletins, jornais, monografias, dissertações e teses, relativamente nos últimos 10 anos.

Para o estudo foi realizada uma busca em bancos de dados: Medline, Scielo, Lilacs, Google Acadêmico e BDNF, bem como em literatura,periódicos e revistas.

3 DESENVOLVIMENTO

Sendo que o envelhecimento nada mais é do que uma série de transformações que ocorrem no nosso organismo em decorrência do tempo vivido, mas não menos importante que o tempo é o modo em que se foi vivido os hábitos adquiridos e cuidados que foram obtidos, sendo classificado em dois tipos: intrínseco e extrínseco.

O envelhecimento intrínseco é um processo natural que ocorre devido a fatores específicos, gerando a queda das funções vitais, fazendo com que a renovação celular fique comprometida diminuindo a reprodução das células. Em consequência a imunidade fica baixa deixando o organismo mais suscetível a infecções. Esse processo também é conhecido como envelhecimento cronológico em que se verifica a aparência de uma pele fina com pouca elasticidade e presença de rugas e não possui interferência de fatores externos(SILVA, 2010).

Já envelhecimento extrínsecopode decorrer pela disposição do indivíduo a causas externas que possam antecipar a degradação celular como: poluição, fumo, álcool e principalmente a exposição exagerada à radiação solar (SILVA, 2010).

O envelhecimento populacional está ocorrendo em um contexto de grandes mudanças sociais, culturais, econômicas. Pensando num futuro próximo, espera-se um crescimento da população idosa com idades superior a 80 anos, resultados estes observadas nas taxas de natalidade de um passado não muito distante (CAMARANO, KANSO 2010).

Há décadas têm-se observado o aumento da população idosa, em especial nos países de desenvolvimento social e econômicos elevados (GUERRA; CALDAS, 2010).

O envelhecimento apresenta-se como um fenômeno atual de grande relevância em todo o mundo, pois à medida que as sociedades envelhecem os problemas de saúde entre os idosos desafiam os sistemas de saúde e de seguridade social. Em São Paulo, a população idosa, já atinge mais de 4 milhões de pessoas, representa mais de 10% da população e consome mais de 25% dos recursos de internação hospitalar do SUS (DATASUS, 2009).

De acordo com a primeira Assembleia Mundial sobre Envelhecimento da Organização das Nações Unidas (ONU) aconteceu no ano de 1982 em Viena, no

qual foram discutidas ações integradas de promoção à saúde desta população, tornando evidente o acolhimento do equilíbrio e sustentação da saúde proveniente do cotidiano do idoso (PICCOLO, 2011).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), conceituou saúde, como sendo o bem-estar físico, psíquico e social de um indivíduo e não somente a ausência de doenças (elegendo-se a qualidade de vida como algo tão importante quanto à longevidade) devendo ser fomentada pelos governos, famílias, sociedade e idosos. Durante a assembleia foi influenciado o desdobramento das políticas de saúde para idosos no Brasil (PICCOLO, 2011).

Segundo Silva (2010) evidencia a assistência à saúde do idoso sendo essencial a compreensão das necessidades, projeções e condições das etapas da vida de um ser humano, em específico o envelhecimento, podendo assim auxiliar e lidar com a prevenção, promoção e a recuperação da saúde desta população.

3.1 Processo de Envelhecimento

De acordo com Organização Mundial de Saúde (OMS, 2013) define a população idosa como aquela a partir dos 60 anos de idade. A idade traz consigo o surgimento de vários tipos de problemas de forma orgânica e psicológica. Os estudos apresentam as precárias condições orgânicas e de saúde da população de idosos, especialmente aqueles mais desprovidos de condições financeiras, residentes em abrigos e asilos.

As mudanças fisiológicas decorrentes do envelhecimento, segundo Lasalvia (2016) são marcadas por associadas e múltiplas doenças crônicas, ósseas e degenerativas que diminuem a mobilidade, bem como questões psicológicas deixando o idoso propenso a hospitalização e maiores dificuldades de sobrevivência.

Segundo MaClave (2016) as doenças próprias do envelhecimento, geralmente estão relacionadas ao estresse, de resposta inflamatória, disfunção de órgãos, má alimentação em fim no processo do envelhecimento uma série de transformações ocorre no organismo em decorrência desde o nascimento ao tempo vivido, e como se foi vivido, hábitos adquiridos e cuidados que foram obtidos.

Conforme Bilotta (2012) o envelhecimento tem como identificação a fragilidade, e está representando um estado de risco, como as doenças agudas, a incapacidade, as quedas e lesões, maior lentidão recuperação de doenças.

O envelhecimento compromete de forma distinta o funcionamento de todos os sistemas do organismo, sendo que as principais alterações, são redução da força muscular, da massa óssea, do equilíbrio, da flexibilidade, das aptidões psicomotoras, da capacidade cardiorrespiratória, alterações posturais, de marcha, de sensibilidade e de cognição (FECHINE e TROMPIERI, 2012).

Sendo explicado como um estágio inevitável da vida, refletindo as concepções de que defender as influências dos elementos biopsicossociais, e os fatores intrínsecos, como a carga genética, e os extrínsecos, como o meio ambiente, a alimentação, o estado emocional e os aspectos socioculturais alimentando as várias formas de envelhecer (MORAES e LIMA, 2010).

Considerado em termos biológicos, o envelhecimento é uma exposição estrutural e funcional progressiva e irreversível, não sendo determinante um acúmulo ou presença de doenças, no entanto o organismo sente a ausência de várias respostas no que diz ao desequilíbrio, predispondo ao desenvolvimento de patologias (MORAES e LIMA, 2010).

3.2 Fisiologia do Envelhecimento

Segundo Fechini, B. R. A., & Trompieri, N. (2012), a estabilidade do corpo depende fundamentalmente da recepção das informações que são enviadas através de componentes sensoriais, cognitivos, do sistema nervoso central e musculoesquelético de forma integrada.

As modificações físicas, biológicas, emocionais, psicológicas e sociais durante a vida são de caráter individual. Sendo assim as modificações são influenciadas por fatores genéticos, ambientais, nutricionais, estresse e entre outros (Rebelato; Morelli, 2011).

Pode se citar algumas modificações gerais por exemplo:

- O número de células é reduzido gradualmente, e com isso restam menos células funcionais no organismo;
- Diminui a massa corporal e aumento do tecido adiposo, até a sexta década de vida;
- Diminui a massa óssea;

- Líquido intracelular diminui.
- Homens: diminuição dos cabelos e enfraquecimento e rugas;
- Mulheres: os cabelos ficam fracos e aparecem as rugas;
- Em ambos os sexos: atrofia da gordura corporal, os contornos do corpo apresentam um aprofundamento dos espaços ocós intercostais e supraclaviculares, das órbitas e das axilas;
- As orelhas ficam prolongadas, queixo duplo e os olhos empapuçados representam a perda da elasticidade do tecido do corpo.

No sistema cardiovascular:

- O tamanho do coração permanece o mesmo, onde o seu aumento está associado com doença cardíaca;
- Leve hipertrofia do ventrículo esquerdo;
- Aorta toma-se dilatada e alongada;
- As válvulas atrioventriculares tomam-se espessas e rígidas devido a esclerose e fibrose;
- O músculo cardíaco perde sua eficiência e sua força contrátil, resultando na diminuição do débito cardíaco;
- Maior irregularidade e dimensão no número de células marca - passo;
- Diminuição da elasticidade das artérias;
- Alteração nas camadas dos vasos: túnica íntima: fibrose, acúmulo de cálcio e lipídios; túnica média: afinamento e calcificação das fibras de elastina e aumento do colágeno resultando no enrijecimento dos vasos; túnica externa: sem alterações.

No sistema respiratório:

- Ocorrem várias modificações estruturais no tórax de uma pessoa idosa levando a redução na atividade respiratória;
- A calcificação da cartilagem costal toma a traqueia e a cadeia de costelas mais rígidas;
- O diâmetro ântero-posterior do tórax aumenta (cifose);
- Os músculos torácicos estão mais fracos;
- Queda do reflexo da tosse e reflexos laríngeos;
- Queda no número de alvéolos, mais distendidos devido a perda de elasticidade;
- Os pulmões tomam-se mais rígidos e menores;
- Essas modificações causam menor expansão pulmonar, dificuldade para expelir

corpos estranhos ou acumular secreção.

No sistema gastrintestinal:

- Perda dos dentes devido aos maus tratos;
- As sensações do paladar tornam-se menos agudas;
- Queda na produção da saliva e maior viscosidade;
- Queda da mobilidade esofágica, o esôfago torna-se mais dilatado e o esvaziamento são mais lentos.
- Estômago tem queda da motilidade, a mucosa gástrica se atrofia e apresenta queda nas secreções gástricas;
- A ptialina salivar é diminuída, interferindo na decomposição dos amidos;
- A deglutição está mais lenta devido as mudanças no mecanismo da deglutição;
- Intestino delgado e grosso: atrofia e menos células presentes na superfície absorvente das paredes intestinais;
- O intestino grosso tem redução nas secreções mucosas e na elasticidade da parede retal;

No sistema geniturinário:

- Devido à diminuição do crescimento do tecido renal e a aterosclerose, essas modificações podem ter um efeito profundo sobre a função renal e queda da função renal;
- A frequência urinária, a urgência para urinar acompanham as modificações na bexiga;
- O esvaziamento da bexiga é mais difícil podendo resultar na retenção de grandes volumes de urina;
- Os homens apresentam aumento da próstata;
- As mulheres apresentam atrofia da vulva, diminuição de gordura subcutânea, dos pelos e achatamento dos grandes lábios.

Portanto no envelhecimento ocorrem alterações em todo o sistema humano (FREITAS; PY, 2016).

3.3 Quedas em Idosos e exercícios proprioceptivos

Relativamente com o crescimento elevado da população idosa mundialmente, as quedas nesta população têm se destacado causando preocupações, o processo de envelhecimento e as quedas são agravantes importantes para as políticas

públicas e de saúde, necessitando de observações contínuas(BLOCH et al., 2012).

Com efeitos que perturbam o equilíbrio postural, as quedas são determinadas por diversos fatores podendo acontecer em qualquer faixa etária, no entanto tem uma maior evidência nos idosos por causa de acontecimentos adversos à saúde(DELBAERE et al., 2012).

Os fatores que predisõem as eventuais quedas encontram-se os intrínsecos, que são representados por condições biológicas e psicológicas, nos quais várias alterações que resultam de processos de alterações advindas dos processos de senescência (redução da força muscular, da massa óssea, do equilíbrio, da flexibilidade, das aptidões psicomotoras, alterações posturais, de marcha, de sensibilidade e de cognição) e de senilidade (diversas condições de saúde, como Doença de Parkinson, Alzheimer, Acidente Vascular Encefálico, vestibulopatias, osteoartrose, osteoporose, entre outras), bem como a utilização de medicamentos, principalmente os benzodiazepínicos e fatores psicológicos (depressão, ansiedade) (ALMEIDA et al., 2012; CALLISAYA et al., 2010).

Os fatores extrínsecos compreendem elementos socioambientais (por exemplo: baixa iluminação, piso escorregadio, tapetes soltos, degraus, ausência de corrimãos, calçados inadequados). Contudo, é importante ressaltar que as quedas não são desencadeadas apenas por fatores isolados, mas principalmente pela combinação entre eles e que em sua maioria, elas ocorrem dentro da própria residência do geronte, durante a realização de atividades rotineiras (ALMEIDA et al., 2012).

As consequências das quedas não atingem apenas os indivíduos que caem, mas mobiliza o suporte familiar, social e econômico em prol do reestabelecimento das condições preexistentes (CRUZ et al., 2012; LOJUDICE et al., 2010).

De acordo com os dados do Departamento de Informática do SUS em 2011 as quedas representaram a maior causa de internações entre a população idosa do Brasil, sendo responsáveis por 52,4% desse total. Os dados são ainda mais alarmantes quando se leva em consideração os gastos públicos destinados a esse fim, totalizando R\$109.570.313,64, ou seja, 45,8% do total de gasto com internações de indivíduos idosos nesse mesmo ano (DATASUS, 2012).

É importante ressaltar que a queda é um problema de saúde pública que configura-se como uma constante na vida dos idosos, embora não possa ser

considerada um evento típico do envelhecimento humano. As quedas são eventos passíveis de prevenção e, sua abreviação, permitiria que mais pessoas pudessem envelhecer com saúde e qualidade de vida, participando ativamente das questões sociais, culturais, econômicas, espirituais e civis, reduzindo as incapacidades e a mortalidade (CRUZ et al., 2012; CALLISAYA et al., 2010).

A associação do declínio cognitivo com a ocorrência de quedas só recentemente tem sido objeto de estudo (DELBAERE et al., 2012).

Uma revisão sistemática desenvolvida por Delbaere (2012) ressaltou a relevância da função cognitiva e o uso de medicação psicotrópica como fator de risco modificável mais importante na ocorrência de quedas verificaram que o risco de quedas foi significativamente maior em pessoas com comprometimento cognitivo leve em comparação aos que possuíam funcionamento cognitivo normal.

Segundo Mirelman et al. (2012) utilizando a bateria neuropsicológica computadorizada MindStreams® encontraram relação entre a ocorrência de quedas e as variáveis funções executivas e atenção ($p = 0,0005$ e $p = 0,001$, respectivamente), enquanto as habilidades visuoespaciais e a memória não se correlacionaram ao evento queda. Carvalho e Coutinho (2002) verificaram a associação entre a demência e a ocorrência de quedas por meio do Questionário Brazil Old Age Schedule (BOAS, 2016) e verificaram que os portadores de demência sofreram 82% mais quedas em comparação aos indivíduos sem demência.

De acordo com Nascimento et al., (2012) os exercícios neuromusculares proprioceptivos abordam padrões de movimentos com base funcional e técnicas que facilita uma melhor resposta motora para este indivíduo que apresenta a função neuromuscular comprometida, desenvolvendo força e resistência muscular à fadiga. Facilitando a estabilidade, mobilidade e os movimentos coordenados aposta no desenvolver do nível físico e psicológico do paciente, facilitando, portanto, o alcance do mais alto nível funcional do mesmo.

A propriocepção é um mecanismo de percepção corporal, no qual os receptores periféricos (localizados em estruturas como músculos, tendões e articulações) enviam informações relacionadas ao movimento para estes receptores, como por exemplo, estado de posição ou grau de deformação gerado nestas estruturas ao sistema nervoso central (SNC), que terá a função de processar, organizar e comandar todo corpo adequadamente para se manter o controle postural

adequado (BALDACO ET AL., 2010).

É importante para a manutenção do equilíbrio, sistema visual e o vestibular são integrando a propriocepção, sendo que o equilíbrio, é um processo dinâmico da postura corporal que previne quedas e seus demais danos, através da projeção do centro de gravidade dentro da área da base de suporte do corpo, que requer ajustes e manutenções constantes da atividade muscular e do posicionamento articular, baseado nas informações enviadas pela visão, sistema vestibular e sistema proprioceptivo (BALDACO et al., 2010).

4 DISCUÇÕES E RESULTADOS

Segundo Rebelato; Morelli (2011) antigamente, os idosos eram considerados, sinônimos de lembranças e sabedoria. Atualmente o descaso e o desprezo os excluem da sociedade, que os julgam improdutivos. Envelhecer com dignidade é não temer diante de situações que o meio impõe, é não aceitar um tratamento inadequado, e sim saber dizer não quando for necessário.

Os autores também argumentam na parte fisiológica que as alterações, na maioria das vezes, podem ser observadas pela lentidão do pulso, do ritmo respiratório, da digestão e assimilação dos alimentos. O enfraquecimento do tônus muscular e da constituição óssea leva a mudanças na postura do tronco e das pernas, acentuando ainda mais as curvaturas da coluna torácica e lombar. As articulações tornam-se mais endurecidas, reduzindo assim a extensão dos movimentos e produzindo alterações no equilíbrio e na marcha.

Segundo Carvalho (2011) para um bom envelhecimento são atribuídos várias condições, entre elas serviços de toda ordem, com saúde, educação e lazer, incluindo a prática de exercício físico. A população busca na atualidade entender as multiplicidades e as novidades que acompanham as concepções para uma qualidade de vida, aumentando sua autonomia e independência.

Segundo Attaran (2014) alega que o envelhecer tem um entendimento diferenciado no qual apresenta o idoso com suporte para a vida, defendendo suas concepções e ideias nas quais compreendem mudanças evolutivas com descobertas, prazeres e sentimentos que antes não faziam parte desta idade.

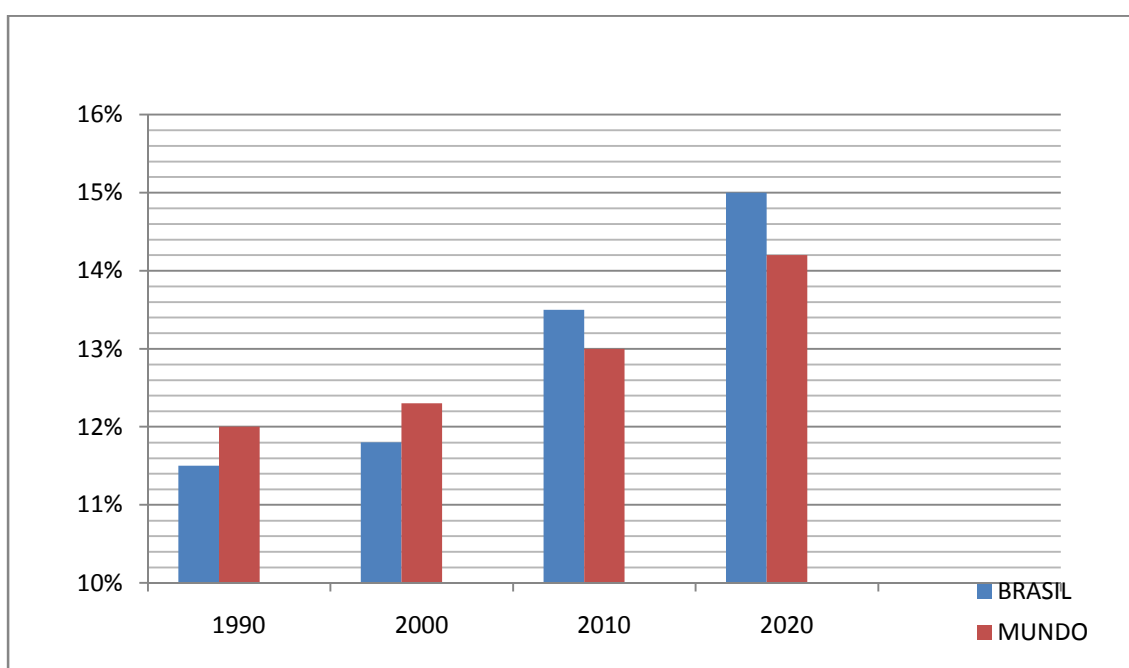
Utilizado pela Organização Mundial de Saúde e pelas políticas sociais que focalizam o envelhecimento do idoso é a denominação oficial de todos os indivíduos que tenham sessenta anos de idade ou mais, critério este adotado na Política Nacional do Idoso (Política Nacional do Idoso - Lei 8842/94 | Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994).

A Lei nº 8.842, que instituiu a Política Nacional do Idoso (PNI), foi sancionada em 4 de janeiro de 1994 e regulamentada pelo Decreto nº 1.948, de 3 de julho de 1996, assegura os direitos sociais e amplo amparo legal ao idoso e estabelece as condições para promover sua integração, autonomia e participação efetiva na sociedade. Objetiva atender às necessidades básicas da população idosa no tocante a educação, saúde, habitação e urbanismo, esporte, trabalho, assistência social e previdência, justiça.

As veiculações dos estigmas da velhice corriqueiros no dia a dia funcionam como subsídios para alimentar um conjunto de crenças e opiniões negativas sobre o indivíduo envelhecido não se tornando mais bem vistos na sociedade. Por conta destes pensamentos definiu o estatuto do idoso. (BRASIL, Estatuto do Idoso, 2009. (Série Legislação, n. 31).

É fator determinante para uma nação o número de idosos, nos quais representa a expectativa de vida, o gráfico a seguir demonstra a porcentagem do aumento das pessoas idosas no Brasil e no mundo.

Proporção da população e acima de sessenta anos, 1990-2020



Fonte: Com base em United Nations (2015).

O medo de chegar à terceira idade e as doenças chegarem junto é o que mais afligem os idosos, diante disso o estudo focou a eficiência dos exercícios proprioceptivos para prevenção de quedas em idosos com tendência a minimizar uma das grandes preocupações que envolvem o envelhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ostentando o objetivo de verificar e analisar os efeitos dos exercícios proprioceptivos para prevenção de quedas em idosos, o estudo proporcionou informações importantes em um contexto geral de mundo e nacionalmente firmados por autores de elevados conhecimentos sobre o assunto, onde comprovou a reverência da denominada propriocepção.

Assunto predominante deste ensaio estampou concepções de autores sobre o envelhecimento e suas mutações perante o cotidiano do indivíduo, sendo determinante uma conscientização de suporte para uma qualidade de vida para esta população amparada no conhecimento dos exercícios proprioceptivos principalmente para prevenção de quedas, isto porque o idoso não está livre dos comprometimentos que causam o envelhecer.

Esmiuçaram detalhadamente as mudanças ocorridas no sistema cardiovascular, Sistema respiratório, Sistema gastrointestinal e Sistema geniturinário atribuindo à necessidade desta população da aceitabilidade das alterações recorrente da idade.

Ao grafar a literatura demonstrou por fontes referenciais a eficiência dos exercícios proprioceptivos sobre o minimizar das quedas em idosos e conseqüentemente com o comprometimento e responsabilidade que direcionam para os que estão envolvidos com esta faixa etária, determinando a resolutividade futura de uma grande parte da população.

Diante do exposto em gráfico ficou determinantemente claro que o aumento é visível, necessitando de uma visão das conseqüências e motivos pela qual seja imprescindível o amparo da qualidade de vida desta população.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM, W. et.al. **Dermatologia**. 5 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro: 2008.

ALMEIDA, S. T. ET al. **Análise de fatores extrínsecos e intrínsecos que predispõem a quedas em idosos**. Revista da associação médica brasileira, São Paulo, v.58, n.4, p.427-433. 2012.

AMARAL, J. J. F. **Como fazer uma pesquisa bibliográfica**. Fortaleza: [s.n.], 2007. Disponível em: <http://www.moodle.ufba.br/file.php/10226/Material_Didatico/Material_Didatico/Aula_15/bibliografia.pdf>.

ATTARAN, Amir. Uma gestão pública melhor na saúde. **O Globo on-line**, Rio de Janeiro. Disponível em: http://oglobo.globo.com/ece_incoming/uma-gestao-publica-melhor-na-saude-2898783. Acesso em: 27 jan 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde Pública. **Política Nacional da Pessoa Idosa**. Saúde Brasil, Brasília, DF, 2006.

_____. Lei n. 8.842, de 04 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Acessado em 29/01/2019 <https://www.sabedoripolitica.com.br/products/politicas-nacional-do-idoso/>

_____. **Estatuto do Idoso**. 4. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2009. (Série Legislação, n. 31). <https://www.sabedoripolitica.com.br/products/politicas-nacional-do-idoso/>

_____. DATASUS. <http://www.datasus.gov.br>. Acessado em fevereiro/2019

BALDACO, F. O.; CADÓ, V. P.; SOUZA, J.; MOTA, C. B.; LEMOS, J. C. Análise do treinamento proprioceptivo no equilíbrio de atletas de futsal feminino. **Fisioterapia e Movimentos**, Curitiba, vol.23, n.2, pp. 183-192. Abr/Jun. 2010.

BALTES, P. B.; SMITH, J. Novas fronteiras para o futuro do envelhecimento: a velhice bem-sucedida do idoso jovem aos dilemas da quarta idade. **A Terceira Idade**. 2016.

BILOTTA C, Nicolini P, Casè A, Pina G, Rossi S, Vergani C. Frailty syndrome diagnosed according to the Study of Osteoporotic Fractures (SOF) criteria and adverse health outcomes among community-dwelling older outpatients in Italy. A

one-year prospective cohort study. **Arch Gerontol Geriatr.** 2012;54(2):e23-8.
<https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.06.037>

BLOCH, F. et al. **Estimation of the risk factors for falls in the elderly: can metaanalysis provide a valid answer?** *Geriatrics & gerontology international*, Tóquio, nov. 2012

CALLISAYA, M. L. et al. **Gait, gait variability and the risk of multiple incident falls in older people: a population-based study.** *Age and ageing*, Oxford, v.40, p.481-487, mai. 2010.

CAMARANO, A. A.; PASINATO, M. T. **Envelhecimento, Condições de Vida e Política Previdenciária.** Como ficam as Mulheres. Rio de Janeiro: IPEA, jun, 2012.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Revista brasileira de estudo populacional**, Rio de Janeiro, v.27, n. 1, p.232-235. Jan/Jun. 2010.

CARVALHO MCVS, Luz MT, Prado SD. **Comer, alimentar e nutrir: categorias analíticas instrumentais no campo da pesquisa científica.** *Ciência Saúde Coletiva* 2011;16(1):155-64.

CERVO, A. L.; BREVIAN, P. A. **Técnica de pesquisa: planejamento e execução de pesquisa, amostragem e técnica de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2016.

CHEN, A, Kiersma M, Yehle K, Plake K. **Impacto de um jogo de simulação de envelhecimento na empatia dos estudantes de farmácia por adultos mais velhos.** *Am J Pharm Educ* 2015 [acessado em 11 fevereiro. 2019]; 79 (5): 1-10. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.5688/ajpe79565>

CRUZ, D. T. et al. **Prevalência de quedas e fatores associados em idosos.** *Revista de saúde pública*, São Paulo, v.46, n.1, p.138-46, 2012.

DELBAERE, K. et al. **Good memory as a predictor of falls: fact or artefact.** *Age and ageing*, Oxford, v.41, n.3, p.404-408, fev. 2012.

FECHINE, B. R.; TROMPIERI, N. **O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos.** *Inter science place*, v.1, n.20, jan./mar. 2012

FECHINE, B. R. A., & Trompieri, N. (2012). **O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos.** *InterSciencePlace*, 20(1), 106-132. Recuperado em 01 maio, 2015, de: <http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/view/196>.

FREITA, E. V.; Py L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia.** 4ª edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro: 2016.

GUERRA, A. C. L. C.; CALDAS, C. P. Dificuldades e recompensas no processo de envelhecimento: a percepção do sujeito idoso. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 6, p. 2931-2940, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**:Brasília: IBGE; 2015.

JUNQUEIRA, Luiz Carlos; CARNEIRO, José. **Histologia Básica**. 11.ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro: 2008.

KEDE, M.P.V., SABATOVICH,O.**Dermatologia Estética**. 8ª edição, São Paulo: Atheneu: 2008

LOJUDICE, D. C. et al. **Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores associados**. Revista brasileira de geriatria e gerontologia, Rio de Janeiro, v.13, n.3, p.403-412, 2010.

MIRELMAN, A. et al. **Executive function and falls in older adults: new findings from a five-year prospective study link fall risk to cognition**.Plos one, v.7, n.6, jun. 2012.

MECLAVE, SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al. Society of Critical Care Medicine;**American Society for Parenteral and Enteral Nutrition**. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). J Parenter Enteral Nutr. 2016;40(2):159-211. <https://doi.org/10.1177/0148607115621863>

MORAES, E. N.; MORAES, F. L.; LIMA, S. P. P. **Características biológicas e psicológicas do envelhecimento**. Revista médica de Minas Gerais, Belo Horizonte, v.20, n.1, p.67-73, 2010.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Direitos Humanos**. Santa Cruz: 2016. Sobre o envelhecimento populacional [Internet]. 2014 [citado 5 maio 2016]. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/mundo-tera-2-bilhoes-de-idosos-em-2050-oms-diz-que-envelhecer-bem-deve-ser-prioridade-global/>

NASCIMENTO, L.C.G.; PATRIZZI, L.J.; OLIVEIRA, C.C.E.S. Efeito de quatro semanas de treinamento proprioceptivo no equilíbrio postural de idosos. **Fisioterapia e Movimentos**, Curitiba, v. 25, n. 2, p. 325-331, abr./jun. 2012.

REBELATO, R. J.; MORELLI, S.G.J. Fisioterapia Geriátrica – A Prática da Assistência ao Idoso. 2ª edição, Manole, São Paulo:2011.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Resumo relatório mundial de envelhecimento e saúde** Genebra, 2013.

PICCOLO, G. M. Os caminhos dialéticos do nelhecimento e sua relação com a educação física contemporânea. **Revista Brasileira de geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.14, n.1, p.169-177, Jan./Mar. 2011.

S, Lasalvia P, Rosselli D. **High-protein hypocaloric vs.** normocaloric enteral nutrition in critically ill patients: a randomized clinical trial. J CritCare. 2016;35:110-4. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.05.004>

SILVA, Janaína Carvalho da. **Velhos ou idosos?** In: Revista: A Terceira Idade, N. 26. São Paulo: SESC, junho de 2010.

SILVA SLA, Neri AL, Ferrioli E, Lourenço RA, Dias RC. **Fenótipo de fragilidade:** influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários - Rede FIBRA. Ciência Saúde Coletiva. 2016;21 (11):3483-92.