



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

# Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



## O papel da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos

The role of physiotherapy in preventing falls in the elderly

DOI: 10.55892/jrg.v7i15.1667

ARK: 57118/JRG.v7i15.1667

Recebido: 16/11/2024 | Aceito: 24/11/2024 | Publicado *on-line*: 27/11/2024

### Gabriel de Souza Queiroz<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0009-0005-2817-206X>

<http://lattes.cnpq.br/3399534849738456>

Faculdades Integradas IESGO, Formosa-GO, Brasil

E-mail: gabrielqueirozsouzabel@gmail.com

### Ronney Jorge de Souza Raimundo<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-1379-7595>

<http://lattes.cnpq.br/7523460530618826>

Faculdades Integradas IESGO, Formosa-GO, Brasil

E-mail: ronney.jorge@gmail.com

### Keite Oliveira de Lima<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-1208-960X>

<http://lattes.cnpq.br/9081471608038579>

Faculdades Integradas IESGO, Formosa-GO, Brasil

E-mail: ftkeite@gmail.com



## Resumo

**Introdução:** Este estudo teve por principais objetivos identificar os principais desafios das quedas em pessoas idosas e as perspectivas encontrando possíveis soluções para sanar ou suavizar as dificuldades dessa queda na vida das pessoas idosas, bem como destacar as perspectivas do tratamento. **Objetivos:** principal é mostrar a importância da prática de atividades diferenciadas para idosos a qual este demonstrará em uma pesquisa bibliográfica, considerando importante a atividades para o idoso. Com a importância de promover uma saúde adequada a satisfatória para terceira idade. Envelhecer com saúde e contribuir para uma melhor qualidade de vida, como ponto fundamental deste estudo. **Metodologia:** A metodologia foi a revisão bibliográfica que parte do princípio de analisar e compilar estudos já publicados por autores da área, para tanto as buscas foram feitas em vários sites como Scileo Brasil. **Resultados:** foram pelas etapas da realização deste, tais como: coleta de dados, leitura de artigos referentes ao tema, a parte escrita e a apresentação dos resultados de acordo com os autores e os objetivos proposto neste embasamento teórico e seguro. **Conclusão:** É de suma importância investigar o desenvolvimento de estudos científicos que abordam o tema e ou ainda que comprovem a importância de atividades diferentes com ajuda do profissional na área da fisioterapia para idosos.

<sup>1</sup> Graduando em Fisioterapia pela IESGO.

<sup>2</sup> Graduação em Fisioterapia, doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Membro do NDE no curso de fisioterapia da UNIP, UNIPLAN, FACESA, Estácio de Sá e Anhaguera/Kroton.

<sup>3</sup> Possui graduação em fisioterapia pela Universidade do Oeste Paulista(SP), especialização em ortopedia e traumatologia pela Universidade de Brasília e Mestrado em Ciências da Saúde pela UnB.

**Palavras-chave:** Quedas. Idosos. Fisioterapia. Profissional.

### **Abstract**

*Introduction: This study's main objectives were to identify the main challenges of falls in elderly people and the perspectives of finding possible solutions to remedy or alleviate the difficulties of this fall in the lives of elderly people, as well as highlighting the perspectives of treatment. Objectives: the main objective is to show the importance of practicing different activities for the elderly, which will be demonstrated in a bibliographical research, considering activities for the elderly to be important. With the importance of promoting adequate and satisfactory health for the elderly. Aging healthily and contributing to a better quality of life is a fundamental point of this study. Methodology: The methodology was a bibliographic review that starts from the principle of analyzing and compiling studies already published by authors in the area, for which searches were carried out on several websites such as Scileo Brasil. Results: they went through the stages of carrying out this, such as: data collection, reading of articles related to the topic, the written part and the presentation of the results in accordance with the authors and the objectives proposed in this theoretical and secure basis. Conclusion: It is extremely important to investigate the development of scientific studies that address the topic and/or even prove the importance of different activities with the help of professionals in the area of physiotherapy for the elderly.*

**Keywords:** Falls. Elderly. Physiotherapy. Professional.

## **1. Introdução**

À medida que se envelhece o risco cresce mais em relação à saúde, especificamente acima de 65 anos, mas isso não indica que não podem ocorrer com pessoas mais novas. Pois se na família há casos de saúde deve-se ter cautela e prevenir, essa prevenção deve estar associada a diversos fatores tais como: abuso de bebidas alcoólicas, hipertensão, colesterol alto, depressão, diabetes, estrogênio, obesidade, tabagismo, homocisteína. (SILVA,2022).

Porém quando um paciente idoso perde a circulação no cérebro, ocorre perda de ações cognitivas, pois a idade refere-se a uma síndrome associada à memória causando déficit em diversas partes do cérebro afetando a vida social de uma pessoa. Causando infartos, falta de oxigênio e declínio cognitivo e muitas sequelas na vida do paciente. (SILVA,2022).

Diante deste contexto a saúde do idoso que requer um cuidado especial, principalmente se está relacionada ao idoso, pois envelhecer com saúde e de forma ativa ainda é um desafio, e é nesse ponto o enfermeiro deve que o idoso deve ter e atuar e contribui para uma melhor qualidade de vida do idoso. Assim, justifica o presente estudo. O presente estudo vem mostrar importância da saúde do idoso para evitar a doença na terceira idade, buscar uma saúde de qualidade.

Como envelhecer com saúde e de forma ativa ainda é um desafio, e é nesse ponto o enfermeiro deve que o idoso deve ter e atuar e contribui para uma melhor qualidade de vida do idoso?

No Brasil existem inúmeros projetos para ajudar a sociedade em geral, e um deles está à gestão social que visa ajudar a sanar a pobreza e é responsabilidade dos governos municipais, graças a essa ajuda muitos podem ter uma vida mais digna, às políticas públicas vem como uma forma de mudar a carência de muitos povos brasileiros. (CAMARGO, 2024).

Muitos programas do governo tentam neutralizar a pobreza, o capitalismo ainda precisa ser mudado, pois muitos governos têm que incentivar a acabar com a pobreza, que é uma carência muito grande, pois muitos fatores devem ser levados em conta como água, saneamento, saúde, moradia, alimentação são fatores que a maioria demonstra necessidade. Por falta de emprego, qualificação profissional levam a pobreza aumentar, sabemos que temos direito e muitos deveres também, mas se a população não tiver amparo do governo não tem como decolar e a pobreza tende a aumentar. (TELES,2020).

E em relação ao idoso que a situação fica difícil, pois a idade não permite muitos tipos de serviço, dificultando sua vida e como o mesmo poderá sobreviver, pois muitos familiares dependem deles, e as portas de emprego se fecham a cada dia, aí onde deve entrar as políticas públicas na ajuda ao mesmo. (TELES,2020).

O Plano de Assistência Social vem para organizar um programa que auxilia pessoas carentes, e necessitadas, oferecendo serviços e oportunidades para a população, visando uma melhoria, com benefício ao idoso, com uma ajuda de custo de um salário mínimo mensal, ao idoso acima de 65 anos, desde que essa pessoa comprove que não tem outra renda para se sustentar. (TELES,2020).

Para que haja mudanças ao idoso, é necessário que o governo e outras instituições abracem essa causa e faça o melhor para ajudar ao idoso, pois são pessoas que realmente necessitam de auxílio nesta fase da vida, e que possam ter um viver mais digno ao final da vida, pois com certeza já lutaram muito enquanto jovens. (TELES,2020).

Desta forma são muitos os fatores que influenciam o processo de envelhecimento, sendo estes: hereditariedade, meio ambiente, estilo de vida, dieta e atividade física; porém o envelhecimento difere-se de indivíduo para indivíduo, com isso existem diversas teorias que tentam traduzir esse processo de envelhecimento.

O fisioterapeuta com toda sua experiência pode favorecer um tratamento de qualidade ao idoso e poder assim fazer com que seus pacientes tenham uma atenção necessária para poder viver com mais tranquilidade já que esta doença é muito rigorosa e sem muita previsão de melhoras.

Os objetivos foram atingidos porque percebe-se que o papel do fisioterapeuta é fundamental para o paciente idoso, e o idoso nesta etapa de vida sofre muito com esta fase de queda e necessita de apoio profissional e esse apoio é com certeza do fisioterapeuta. Deve haver uma prevenção para não causar danos aos idosos.

Demonstra que a prevenção de quedas deve ser feita no idoso devido aos fatores que o paciente sofre com esta situação por não ter cura deve haver uma boa prevenção para amenizar suas consequências na saúde, neste foram demonstrados fatores que interferem no desenvolvimento do idoso, e como deve haver um tratamento para integrar o paciente melhor na queda que traz tantas consequências fortes na saúde.

O objetivo é analisar como o fisioterapeuta pode contribuir na qualidade vida dos pacientes idosos e a importância da prevenção de quedas. Um dos principais problemas de saúde pública no idoso é a dor. Esse problema necessita de um cuidado no seu diagnóstico, mensuração e tratamento por parte dos profissionais da saúde, uma vez que afeta totalmente a qualidade de vida da pessoa, pois limita suas atividades, eleva o risco de estresse, isolamento social, depressão, entre outros (ANDRADE;PEREIRA;SOUSA, 2016).

## 2. Metodologia

Foi utilizada como metodologia a pesquisa bibliográfica, com finalidade de buscar resultados através de estudos e pesquisas de maneira sistemática e ordenada. A técnica de documentação indireta, por intermédio de leitura e levantamento bibliográfico em relação ao tema através de diversos autores. Foram consultados livros, sites da Internet e artigos de revistas especializadas.

A busca foi feita por respostas que contemplaram a realidade prevista, foi fundamental encontrar teorias que se adequasse e o idoso com auxílio da enfermagem. É um trabalho que abordou uma pesquisa quantitativa descritiva, pois o objetivo foi conhecer os fatores do desenvolvimento desse fator de quedas, fatores que contribuem para amenizar, somente um tratamento para suavizar seus impasses na pessoa principalmente em relação ao paciente idoso.

São muitas as etapas da realização deste, tais como: coleta de dados, leitura de artigos referentes ao tema, a parte escrita e a apresentação dos resultados de acordo com os autores e os objetivos proposto neste embasamento teórico e seguro. Para dar início ao estudo formulou-se a questão norteadora: como a fisioterapia pode auxiliar pacientes idosos com risco de quedas?

Este é um trabalho descritivo, baseado em uma revisão bibliográfica, fundamentado em artigos, dissertações, teses, monografias e livros a partir do material já elaborado, constituído, foi utilizado como metodologia com referência bibliográfica, a técnica de documentação indireta, por intermédio de leitura e levantamento bibliográfico em relação ao tema através de diversos autores. A busca foi feita por respostas que contemplaram a realidade prevista, foi fundamental encontrar teorias que se adequasse às práticas da saúde em relação à idade.

### 3. Resultados e Discussão

Segundo os resultados o artigo demonstra que queda é um evento bastante comum e devastador em idosos. Embora não seja uma consequência inevitável do envelhecimento, pode sinalizar o início de fragilidade ou indicar doença aguda. Além dos problemas médicos, as quedas apresentam custo social, econômico e psicológico enormes, aumentando a dependência e a institucionalização. Estima-se que há uma queda para um em cada três indivíduos com mais de 65 anos e que um em vinte daqueles que sofreram uma queda sofram uma fratura ou necessitem de internação. Dentre os mais idosos, com 80 anos ou mais, 40% cai a cada ano. Dos que moram em asilos e casas de repouso, a frequência de quedas é de 50%. A prevenção de quedas é tarefa difícil devido à variedade de fatores que as predispõem.

As quedas frequentemente ocorrem como um somatório de fatores de risco intrínsecos e extrínsecos, sendo difícil restringir um evento de queda a um único fator de risco ou a um agente causal. Entre os fatores intrínsecos relacionados a quedas em idosos estão a diminuição de força muscular de membros inferiores, déficit de equilíbrio, tonturas, uso de medicações psicotrópicas, déficits cognitivo, visual e/ou auditivo, hipotensão postural, distúrbios da marcha, doenças crônicas, imobilidade e incapacidade funcional para realizar as atividades de vida diária. Entre os fatores extrínsecos podem ser citados os riscos ambientais (má iluminação dentro das residências e no espaço público, pisos escorregadios, má conservação das vias públicas) e comportamentos de risco (subir em escadas ou cadeiras).

Dessa forma os resultados afirmam que o desenvolvimento deste projeto de intervenção em saúde com a temática prevenção de quedas é de grande importância pois diante da senescência o indivíduo está mais vulnerável a quedas sendo este um problema de saúde pública devido as suas consequências que vão desde lesões leves, medo de cair repetidas vezes, até fraturas, dependência, hospitalização e

institucionalização, o que causa impacto na sociedade como um todo, pelos prejuízos físicos, psicológicos e sociais (SERRA,2023)

As quedas apresentam grande importância no cenário populacional, por acometerem um número representativo de idosos. Em função de sua natureza multifatorial, sua frequência e suas consequências, as quedas constituem uma das grandes síndromes geriátricas e um dos maiores problemas de saúde pública (AGS,2020).

O risco ambiental tem importância secundária na ocorrência de quedas, onde está associada ao comportamento de risco do idoso em meio a um ambiente suscetível a quedas como por exemplo a ausência de corrimão, presença de escadas, piso escorregadio e tapetes soltos, esses fatores são denominados fatores extrínsecos são os relacionados aos comportamentos de risco e às atividades praticadas por indivíduos em seu meio ambiente. Os fatores extrínsecos correspondem aos ambientes que apresentam pouca iluminação, pisos irregulares ou escorregadios e a falta de corrimão para apoio, excessivo número de escadas ou degraus em casa, objetos onde transita o idoso (IKUTA, 2007).

As quedas apresentam grande importância no cenário populacional, por acometerem um número representativo de idosos (SCOTT et al,2021). Em função de sua natureza multifatorial, sua frequência e suas consequências, as quedas constituem uma das grandes síndromes geriátricas e um dos maiores problemas de saúde pública. Além de estarem relacionadas a maior morbidade e mortalidade na velhice (WANG; et al, 2020).

Esta seção apresenta a análise e discussão dos dados referentes às respostas obtidas através das pesquisas realizadas com os artigos referentes ao que se refere a quedas dos idosos. Os dados analisados buscaram responder aos objetivos gerais e específicos da pesquisa, bem como satisfazer a problemática: de como os idosos podem amenizar as quedas e como fisioterapeuta podem influenciar?

Os dados referentes às pesquisas foram coletados entre os meses de agosto, setembro, outubro de 2024, de forma pesquisada, e durante a análise de dados, os três participantes foram denominados da seguinte forma: pessoas que trabalham diretamente com este assunto abordado.

A análise apresentada a seguir, representa um estudo sobre as respostas dos artigos pesquisados, obtidas através das leituras. As perguntas são apresentadas por meio de categorias relacionadas à problemática e aos objetivos gerais e específicos. Para que os dados coletados pudessem apresentar uma fácil compreensão, buscou-se o ordenamento e categorização dos mesmos.

E em relação ao idoso que a situação fica difícil, pois a idade não permite muitos tipos de serviço, dificultando sua vida e como o mesmo poderá sobreviver, pois muitos familiares dependem deles, e as portas de emprego se fecham a cada dia, aí onde deve entrar as políticas públicas na ajuda ao mesmo. (TELES,2020).

Através do autor TELES, 2020, pode-se observar que os idosos dependem do auxílio constante dos familiares e ajuda de profissionais relacionadas a quedas e recuperação.

Pois se na família há casos de saúde deve-se ter cautela e prevenir, essa prevenção deve estar associada a diversos fatores tais como: abuso de bebidas alcoólicas, hipertensão, colesterol alto, depressão, diabetes, estrogênio, obesidade, tabagismo, homocisteína. (SILVA,2022).

O autor Silva, 2022, relaciona os cuidados aos idosos nas prevenções de quedas, diversos fatores que na maioria das vezes a família pode impedir de acontecer, dando sempre assistência necessária nesta fase.

Utilizou-se o método dedutivo, o qual pressupõe que premissas verdadeiras levarão, conseqüentemente, a conclusões igualmente verdadeiras. Partindo da premissa maior, que são as leis, para a premissa menor, que são as situações em concretas que serão analisadas (LAKATOS; MARCONI, 2021).

De acordo com Bittar (2020) a metodologia é o estudo do meio em que se passa enquanto se exerce a ciência, é o saber-fazer. É ter conhecimento daquilo que se estuda cientificamente. Portanto, baseando-se nos resultados que foram obtidos, é esperado que todas as dúvidas fossem sanadas e que todas as conclusões adquiridas possam demonstrar como a queda no idoso pode causar danos.

O estudo foi realizado através da abordagem qualitativa e tipo exploratório. A abordagem qualitativa tem como objetivo responder sobre assuntos específicos de um problema, pelo fato de lidar com causas, decisões e anseios da sociedade e esses problemas são incontáveis (MINAYO, 2023). O tipo exploratório busca analisar fenômenos que foram pouco explorados, adicionando possibilidades sobre o tema estudado (BITTAR, 2020).

As técnicas de investigação teórica existem para que o pesquisador possa estabelecer proximidade com o conteúdo estudado, utilizando-se delas para que sejam colhidos dados acerca do assunto a ser exposto. Segundo Bittar (2014), tais técnicas são classificadas como histórica, conceitual e normativa. No presente estudo foram utilizadas as técnicas conceitual e normativa.

A respeito da técnica conceitual é necessário que se utilize ou um referencial teórico, ou um modelo de análise, ou um sistema de ideias, ou uma problemática lógico-conceitual. E, a partir destes preceitos, é possível a obtenção a logicidade interna e o desenvolvimento conceitual correto para a abordagem do assunto (BITTAR, 2014).

No que se tange à técnica normativa, ainda de acordo com Bittar (2014), esta enfatiza o estudo normativo-jurídico de um fenômeno, sendo que caberá ao pesquisador se ater à legislação pertinente ao assunto em estudo, requerendo que haja conhecimento sistemático do dispositivo legal, bem como a interpretação e argumentação com base em estudo e conhecimento a respeito da temática.

O período designado para a coleta de dados foi entre os meses de julho e agosto de/2024. A análise de conteúdo consiste em uma técnica da metodologia baseada em um conjunto de métodos de análise das comunicações. Consiste na compreensão das características, estruturas ou modelos que estruturam os fragmentos de mensagens tornados em consideração (BARDIN, 2016).

Ressalta-se que, no momento da interpretação de dados, foi essencial retornar ao referencial teórico, para fazer um paralelo entre os argumentos já expostos e os dados que foram obtidos através da pesquisa empírica.

#### **4. Conclusão**

Diante do exposto pode-se inferir que uma queda no idoso precisa ser regular bem orientada adotada de um estilo de vida ativo são fundamentais para a promoção da saúde no decorrer do processo de envelhecimento, sendo também um forte aliado na independência dos idosos, assim podem ter mais oportunidades de continuar a desfrutar das experiências de vida, e ter uma forma de amenizar esse fator na vida do idoso.

Os profissionais dessas áreas os fisioterapeutas, médicos são responsáveis pela prescrição de remédios e tratamentos, os médicos somente, pois os enfermeiros segundo a portaria da saúde não podem prescrever remédios, portanto, podem ensinar a usar corretamente, pois se o profissional for desatento e desqualificado pode

fazer com que o indivíduo idoso agrave seu quadro clínico ou possuam uma melhora significativa.

Então o profissional de fisioterapia deve ampliar seus conhecimentos e saber trabalhar com esse tipo de clientela, estando atento aos riscos que determinado tratamento pode trazer, uma vez que este deve ser realizado de forma adequada e buscar um melhor tratamento.

Este trabalho traz uma contribuição, propondo programas de atividades que podem ajudar a evitar quedas no idoso, alimentação e outras formas de viver saudável em relação ao idoso.

## Referências

ANDRADE, Francisco Alves; PEREIRA, Lilian Varanda; SOUSA, Fátima Aparecida E.F. Mensuração da dor no idoso: uma revisão. **Revista Latino-americana de Enfermagem**. V.14.n.2.março-abril 2023.

ARAÚJO, M. L.; CLAUDIA, M. F.; MUCHALE, S.M. **Efeitos dos exercícios resistidos sobre o equilíbrio e a funcionalidade de idosos saudáveis**: artigo de atualização. *Fisioterapia Pesquisa* vol. 17, n.3. set 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Redes estaduais de atenção à saúde do idoso**: Guia Operacional e Portarias Relacionadas. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

CAMARGO, Milena Engels de; CAMARGO, Denis Augusto de; PASSOS, Tamiris dos; JESUS, Bruna Gonçalves. Recomendações de exercícios físicos, para idosos portadores de osteoporose, sob a visão dos profissionais da saúde. **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 19, nº 195, agosto 2014. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd195/exercicios-fisicos-para-portadores-de-osteoporose.htm>. Acessado em: 18 nov. 2024.

FARIA, J. C.; MACHALA, C. C.; DIAS, R. C.; DIAS, J. M. D. **Importância do treinamento de força na reabilitação da força muscular, equilíbrio e mobilidade de idosos**. *Acta Fisiátrica* v. 10, n.3, p. 133-137. 2019.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil**. Rio de Janeiro, 2020.

LAKATOS, E. M. et al. **Técnicas de pesquisa**. 2ª Ed. São Paulo Atlas. 2018.

MANN, L.; KLEINPAUL, J.F.; MORA, C. B.; SANTOS, S. G. **Equilíbrio corporal e exercícios físicos**: uma revisão sistemática. *Motriz*, vol. 15, n.3, p. 713-722. Jul/Set. 2018.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; LEITE, T. Atividade física envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói. 2011; 7(1):40-7.

MENDES, P.B.B.T. **Cuidadores: heróis anônimos do cotidiano**. São Paulo:EDUC,2022.

MILLER, Jeffrey A. **O livro de Referência para a depressão Idosa**. São Paulo: M. Book,2023.

MONIZ, J.M.N. (2003). **A enfermagem e a pessoa idosa**. A prática de cuidados como experiência formativa. Luso ciência.

MORAES, Edgar Nunes. **Atenção à saúde do idoso: Aspectos Conceituais**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2022.

PANELLI, Cecília; MARCO, Ademir de. **Método de condicionamento do corpo**. São Paulo: Phorte editora, 2016.

PIRES, Cássio Mascarenhas Robert. **Fisiologia do Exercício aplicada ao idoso**. In: REBELATTO, José Rubens; MORELLI, José Geraldo da Silva. **Fisioterapia Geriátrica. A prática da Assistência ao Idoso**. Barueri, São Paulo. Editora Manole 2004.

SANTOS. **Aprimorando o equilíbrio em idosos: Revisão Integrativa. Revista Portal de Divulgação**, n.12, julho 2011. Disponível em: <http://www.portaldoenvelhecimento.org.br/revista/index.php>. Acessado em: 10 de maio de 2015.

SANTOS, Silvana Sidney Costa. Concepções teórico-filosóficas sobre envelhecimento, velhice, idoso e enfermagem geronto geriátrica. **Revista Brasileira Enfermagem. Brasília**. 2010.

SANTIN, S. **Cuidados ou conforto: um paradigma para a enfermagem desenvolvendo segundo o costume dos filósofos**. Texto e contexto-enfermagem. Florianópolis v.7 1998.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G.; HINKLE, Janice L.; CHEEVER, Kerry H. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. Décima Primeira Edição, v. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

SOUSA, Sidney William Barros; CARVALHO, Gleina Silva de; BARROSO, Janete da Costa. O método pilates para a melhoria da condição física do idoso. **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 18, nº 182. Julho de 2013. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd182/o-metodo-pilates-para-condicao-fisica-do-idoso.htm>. Acessado em: 18 nov. 2024.

TRIBESS, Sheilla; VIRTUOSO JÚNIOR, Jair Sindra. **Prescrição de exercícios físicos para idosos**. **Rev.Saúde.Com** 2005. Disponível em: <http://www.uesb.br/revista/rsc/v1/v1n2a10.pdf> Acesso em: 15 de março 2015.

VERAS, Renato P. País jovem com cabelos brancos: **A saúde do Idoso no Brasil**. Rio de Janeiro. Ed. Relume Dumará. 2020.