

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA  
BACHARELADO

EDSON LEMOS DE ANDRADE RODRIGUES  
MÁRCIO LIRA MACIEL JÚNIOR  
MARCUS VINÍCIUS PINHEIROS DA SILVA

**OS BENEFÍCIOS RELACIONADOS À PRÁTICA DE  
EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA IDOSOS: UMA  
REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

RECIFE/2022

EDSON LEMOS DE ANDRADE RODRIGUES  
MÁRCIO LIRA MACIEL JÚNIOR  
MARCUS VINÍCIUS PINHEIROS DA SILVA

**OS BENEFÍCIOS RELACIONADOS À PRÁTICA DE  
EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA IDOSOS: UMA  
REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,  
como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em  
Educação Física.

Professor Orientador: Dr. Edilson Laurentino dos Santos

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

R696b Rodrigues, Edson Lemos de Andrade  
Os benefícios relacionados à prática de exercícios físicos para idosos:  
uma revisão sistemática da literatura. / Edson Lemos de Andrade Rodrigues,  
Márcio Lira Maciel Júnior, Marcus Vinícius Pinheiros da Silva. Recife: O  
Autor, 2022.

25 p.

Orientador(a): Prof. Dr. Edilson Laurentino dos Santos.

Trabalho De Conclusão De Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Educação Física, 2022.

Inclui Referências.

1. Envelhecimento. 2. Idosos. 3. Exercícios físicos. I. Maciel Júnior, Márcio  
Lira. II. Silva, Marcus Vinícius Pinheiros da. III. Centro Universitário  
Brasileiro - Unibra. IV. Título.

CDU: 796

*Dedicamos esse trabalho a Deus, que nos guiou até aqui. A nossos pais, por todo o suporte dado ao longo do curso, e aos nossos amigos queridos, que sempre estiveram conosco direta ou indiretamente nesta caminhada.*

*“Envelhecimento ativo é o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas envelhecem”.*

*(Organização Mundial da Saúde)*

## **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	9
2.1. Estimativas acerca dos indicadores de envelhecimento populacional .....	9
2.1.1 Os efeitos do envelhecimento no organismo humano .....	11
2.2. As complicações ocasionadas pelo sedentarismo .....	13
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO .....	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	21
REFERÊNCIAS .....	22
AGRADECIMENTOS.....	25

# OS BENEFÍCIOS RELACIONADOS À PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Edson Lemos de Andrade Rodrigues

Márcio Lira Maciel Júnior

Marcus Vinícius Pinheiro da Silva

Edilson Santos<sup>1</sup>

**Resumo:** As demandas físicas que envolvem o envelhecimento incluem mudanças em todo o corpo humano; tais fatores implicam em alterações que atingem praticamente todas as funções neuromotoras. Com isso, a prática regular de exercícios físicos é um meio capaz de promover o retardo e/ou diminuição dos impactos causados pelo envelhecimento. Por isso, o presente estudo objetiva analisar os benefícios associados à prática de exercícios físicos por pessoas idosas. Neste sentido, o estudo está delimitado metodologicamente em duas partes, sendo a primeira direcionada a uma abordagem teórica sobre a temática; em contrapartida, a segunda parte está organizada a partir de uma revisão sistemática da literatura, onde foram realizadas buscas nas bases de dados *Scielo*, *Medline/Pubmed* e *Lilacs*, a fim de constatar os impactos gerados pela prática de exercícios físicos no cotidiano de pessoas idosas. Mediante a análise dos estudos selecionados, foi possível constatar que a prática de exercícios físicos auxilia na manutenção da força muscular em pessoas idosas, reduzindo o risco de quedas e possíveis acidentes. Além disso, os resultados sugerem que após a prática regular de exercícios, os idosos apresentaram melhorias significativas relacionadas ao equilíbrio corporal, coordenação motora e flexibilidade. Dessa maneira, as análises corroboram para um apontamento positivo sobre a prática de exercícios físicos por pessoas idosas, sendo este um meio que contribuiu para a qualidade de vida desses sujeitos, gerando longevidade.

**Palavras-chave:** Benefícios da prática de exercícios físicos. Envelhecimento. Idosos.

## 1 INTRODUÇÃO

No contexto nacional, é possível constatar um acelerado crescimento da população idosa, isso porque o envelhecimento populacional brasileiro é resultado de um índice de fecundidade que se encontra abaixo do nível de reprodução; além disso, houve um aumento da expectativa de vida, sendo esta uma condição propícia para que um considerável grupo de pessoas idosas conquistem espaços e desempenhem

---

<sup>1</sup> Professor da UNIBRA. Doutor em Educação Pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Licenciado em Educação Física - UFPE. E-mail para contato: edilson.santos@grupounibra.com

funções que as deixam muito mais ativas na sociedade brasileira (FIDELIS *et al.*, 2013).

Assim, o envelhecimento que era tido na antiguidade como algo raro, é visto atualmente como uma ocorrência comum à realidade de boa parte das sociedades. Ainda assim, é importante destacar que os índices de longevidade são mais crescentes nas sociedades ocidentais, uma vez que podem ser caracterizados a partir de um sistema multifatorial que é fortemente motivado por questões sociais, psicológicas e biológicas (CASSIANO *et al.*, 2020).

Diante disso, é importante destacar que o envelhecimento também está relacionado às alterações que ocorrem no corpo humano, sendo elas ligadas à diminuição de algumas habilidades neuromotoras, tais como: a força muscular, a coordenação motora, a flexibilidade e a redução na capacidade funcional dos indivíduos diante da necessidade de realizar algumas tarefas cotidianas (FIDELIS *et al.*, 2013).

À vista disso, os benefícios da prática de atividade física pelos idosos é crucial para a prevenção de doenças ligadas a estilo de vida sedentário, como cardiopatias, hipertensão arterial, diabetes, acidentes vasculares cerebrais (AVCs), osteoporose e diversos tipos de câncer (CAROMANO *et al.*, 2006).

Não obstante, vale salientar que a prática de exercícios físicos por indivíduos idosos deve ser feita de maneira supervisionada por profissionais de Educação Física capacitados, uma vez que é necessário avaliar as condições físicas desses sujeitos para que a intensidade do exercício e o tempo de duração sejam prescritos sem causar nenhum tipo de dano motor. Ademais, a definição da modalidade de atividade física a ser praticada também precisa ser orientada conforme os interesses e demandas individuais de cada idoso, respeitando sempre as possíveis limitações vinculadas à idade (NOGUEIRA *et al.*, 2012).

Mediante o panorama apresentado, esta pesquisa tem como objetivo geral analisar os benefícios associados à prática de exercícios físicos por pessoas idosas. Com essa finalidade, foi produzido um referencial teórico com base nos seguintes objetivos específicos:

1. Observar os indicadores demográficos sobre o envelhecimento,



2. Apresentar algumas considerações sobre os efeitos do envelhecimento no organismo humano a partir das informações presentes na literatura;
3. Destacar os danos causados pelo sedentarismo aos idosos;

À *posteriori*, os *Resultados e Discussão* trazem uma análise qualitativa que foi feita a partir de uma revisão sistemática da literatura, ora organizada com estudos que abordam as práticas de atividades físicas por idosos.

Neste sentido, não delimitando nos trabalhos selecionados um grupo específico de idosos (homens ou mulheres) a serem analisados, visto que consideramos uma revisão que fosse capaz de responder ao seguinte problema de pesquisa: Mesmo havendo discussões sobre a prática de exercícios físicos por indivíduos idosos, quais são as revisões acadêmicas que tratam sobre os impactos positivos da atividade física na saúde dessa população?

Assim, o presente estudo visa corroborar para que os possíveis leitores e estudiosos acerca da temática consigam desenvolver uma avaliação crítica no tocante aos efeitos positivos ocasionados pela prática de exercícios físicos por pessoas idosas.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Estimativas acerca dos indicadores de envelhecimento populacional**

Mediante os apontamentos apresentados por Nahas (2017), com o decorrer do avanço tecnológico, e, conseqüentemente, da medicina, as pessoas estão com mais expectativas de longevidade. Por isso, estudos da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2002), apontam que a perspectiva para o ano de 2050 é que o número de indivíduos acima de 60 anos de idade atinja 2 bilhões em todo o mundo; com isso, o número de habitantes idosos no planeta será maior que o de jovens.

No Brasil, o crescimento no número de pessoas idosas acontece em um ritmo constante. Isso porque, os índices comparativos mostram que ao longo de 20 anos – 1990 a 2010 - o número de idosos brasileiros quase duplicou. Por isso, segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2012), o percentual de idosos acima de 60 anos cresceu exponencialmente, passando de 8,6% para 10,8%,

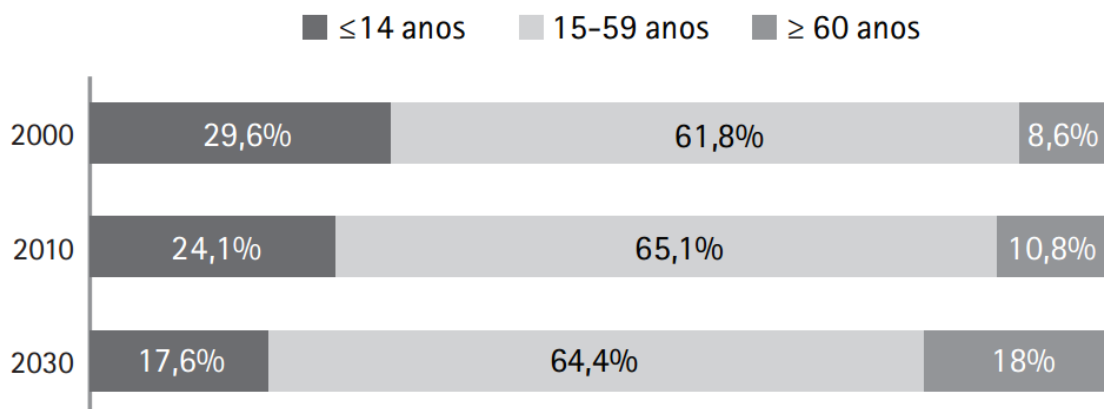
entre 2000 a 2010; em contrapartida, o percentual de crianças e adolescentes caiu de 29,6% para 24,1%.

Por isso, Carvalho (2017) corrobora com as informações apresentadas e alerta para uma problemática importante:

Considerando que no Brasil a terceira idade é o segmento que mais cresce, alterando de forma significativa a estrutura etária da população e que, no entanto, os avanços tecnológicos e epidemiológicos e a capacidade de atendimento a toda essa demanda é desproporcional, o Sistema Público de Saúde volta-se ao cuidado para com as Doenças e Agravos Não Transmissíveis à saúde (DANTs). O controle dessas doenças que são diabetes mellitus, hipertensão arterial sistólica, cardiopatias, obesidade, dentre outras, contribui para a promoção de um envelhecimento com saúde, qualidade de vida e bem estar em todos os âmbitos, ou seja, social, físico, psicológico ou moral. (p. 13).

Os indicadores presentes na imagem abaixo mostram uma estimativa dos dados sobre o envelhecimento populacional brasileiro, em conformidade com os índices do IBGE (2012):

**Imagem 1:** Faixa etária de evolução da população brasileira



**Fonte:** IBGE (2012) *apud* NAHAS (2017).

Ainda segundo o IBGE (2012), esses números são mantidos em decorrência da diminuição da taxa de fecundidade e do acesso ao conhecimento sobre educação em saúde, que facilitam uma melhor compreensão sobre planejamento familiar. Diante disso, é crucial que cada vez mais sejam implementadas políticas públicas voltadas às necessidades dos idosos para que essa população tenha acesso a lugares de

maneira autônoma, uma vez que as estimativas apontam que os sujeitos estão com mais expectativas de vida, com mais longevidade.

Ademais, é preciso que a atenção primária em saúde do idoso seja priorizada, visto que o acesso à educação em saúde e a prevenção de comorbidades é um dos principais mecanismos para que a população idosa possa viver com muito mais qualidade.

### **2.1.1 Os efeitos do envelhecimento no organismo humano**

Sob uma perspectiva fisiológica, o processo de envelhecimento não acontece obrigatoriamente de modo paralelo ao avanço da idade cronológica, uma vez que cada pessoa apresenta mudanças que são completamente individuais. Logo, pode-se afirmar que este processo é caracterizado pela diminuição das aptidões motoras, que envolvem a redução dos níveis de flexibilidade, equilíbrio, força e velocidade, além do decréscimo de VO<sub>2</sub> máximo – indicador que corresponde à quantidade de oxigênio que o organismo humano consegue absorver a cada respiração - , sendo este um dos fatores que contribuem para que muitos idosos tenham dificuldades ao executar tarefas cotidianas, e, conseqüentemente, não consigam manter um estilo de vida saudável de modo contínuo (TRIBESS, 2005).

Corroborando com o exposto, Raimundo et al. (2019), afirma que:

A prática regular de atividade física por parte da população mais envelhecida, reveste-se de uma importância fulcral para a manutenção da qualidade de vida. O exercício é a única intervenção que pode, simultaneamente, melhorar a massa e força muscular, equilíbrio e saúde óssea. A função músculo-esquelética depende principalmente da seção transversal do músculo. Sabendo-se que ao longo da vida os indivíduos sedentários perdem entre 20-40% da massa muscular, nas populações idosas somente com o recurso ao treino de força, se podem generalizar os benefícios em termos de manutenção ou inclusive aumento da massa muscular. (p. 36).

Assim, de acordo com Tribess (2005), as alterações fisiológicas que envolvem a perda ou a diminuição da capacidade funcional que acontecem no decorrer do envelhecimento em sujeitos com idades mais avançadas, implicando negativamente na saúde e na qualidade de vida de muitos idosos. Ademais, a autora afirma que estas mudanças neuromotoras são acentuadas pela falta de atividade física, que corrobora

para a redução da taxa metabólica basal, sendo este um coeficiente que está relacionado ao aumento no consumo de calorias, fazendo com que muitos idosos ultrapassem o limite máximo de calorias diárias.

Segundo as considerações apresentadas por Buonani (2013), Silva *et al.* (2015), Cassiano *et al.* (2020) e Siqueira (2021), as demandas que envolvem o envelhecimento dos sujeitos ocorrem em níveis distintos e podem ser determinadas através das seguintes condições:

a. *Antropometria*: determinada por meio da diminuição da estatura, sendo mais frequente nas mulheres em razão da prevalência de casos de osteoporose, especialmente após a fase da menopausa (BUONANI, 2013). Ainda existem alterações ligadas a massa corporal, que sofre acréscimo durante a meia idade (entre 45 a 50 anos), passa por uma estabilização entre os 70 anos e começa com uma condição de decréscimo até os 80 anos de idade (SILVA *et al.*, 2015).

b. *Neuromuscular*: momento em que ocorre a perda de 10 a 20% da força, além da redução das habilidades que envolvem a manutenção da força estática, fazendo com que os sujeitos demonstrem maiores indicadores de fadiga muscular, com diminuição da capacidade de hipertrofia (SIQUEIRA, 2021).

c. *Neural*: caracterizada pelo decréscimo na quantidade e no tamanho dos neurônios, na agilidade da condução nervosa, nas alterações do fluxo sanguíneo cerebral provocando o aumento do tecido de conexão nervosa dos neurônios, sendo estas transformações que geram um tempo reduzido de reação e de rapidez dos movimentos (SIQUEIRA, 2021).

d. *Cardiovascular*: o processo de envelhecimento promove a diminuição do débito e da frequência cardíaca, do VO<sub>2</sub> máximo, do volume sistólico e causa um considerável aumento da pressão arterial e nos níveis de ácido láctico no organismo, além de reduzir os níveis de oxigênio, gerando um menor potencial de recuperação após as práticas de exercício físico (CASSIANO *et al.*, 2020).

e. *Pulmonar*: caracterizada pela diminuição da potência, da frequência e da capacidade respiratória, com uma mobilidade torácica reduzida bem como o número de alvéolos, conjuntura que reduz consideravelmente a tolerância ao esforço físico (SILVA *et al.*, 2015).

Com isso, Carvalho (2017) versa sobre a importância de o público idoso manter uma rotina com as práticas de atividade física, uma vez que:

A prática regular de exercício físico nessa fase da vida é muito importante, levando-se em consideração os benefícios proporcionados pela mesma, como diminuição das taxas de glicose e triglicérides, equilíbrio do peso corporal, controle da pressão arterial, diabetes e obesidade, além da elevação da auto-estima, reconhecimento do seu próprio eu, incentivo à busca pela vaidade, socialização etc. Nesse contexto, o foco da atividade física não está voltado apenas para o culto ao corpo, mas também para a busca da felicidade e prazer em se viver. (p. 9).

Além das condições ora mencionadas, é importante enfatizar que durante o envelhecimento também existe a redução na agilidade, na coordenação motora, no equilíbrio, na flexibilidade, na mobilidade das articulações além de um exponencial aumento na rigidez das cartilagens, dos tendões e dos ligamentos (BUONANI, 2013; SILVA *et al.*, 2015; CASSIANO *et al.*, 2020; SIQUEIRA, 2021).

## **2.2. As complicações ocasionadas pelo sedentarismo**

O termo sedentarismo pode ser definido como a ausência ou inatividade de prática de exercícios físicos, onde os indivíduos desempenham um gasto energético semanal inferior a 1.000 kcal. Por isso, também é possível afirmar que a designação de “pessoa sedentária” pode ser aplicada àquelas que permanecem em repouso durante longos períodos do dia (PALMA *et al.*, 2009).

Nesta perspectiva, é importante destacar que o estilo de vida sedentário tem sido potencializado pelo advento das tecnologias e o aumento nas demandas relacionadas à industrialização. Isso porque, muitas das novas formas de trabalho não exigem tanto esforço físico, além do fato de cada vez mais pessoas terem acesso a alimentos hiper palatáveis de maneira rápida e prática, especialmente com o uso dos *Smartphones* (ANDRADE, 2010).

Em decorrência desse avanço na tecnologia, Moreno-Villanueva *et al.* (2019) chama a atenção para o aumento do que ele define como sedentarismo involuntário da população brasileira. A partir das considerações discorridas pelos autores, é possível observar que os hábitos das pessoas foram mudando em detrimento do acelerado crescimento urbano, que por sua vez ocasionou a redução dos locais de

lazer; além dessa problemática, é ressaltado que o aumento da violência gera muita insegurança na população, fazendo com que muitos cidadãos fiquem reclusos em suas casas.

Conforme a última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) que foi realizada no decorrer dos anos de 2008 a 2009, parte da população brasileira em idade adulta apresentou um aumento considerável no peso corporal, impactando 48% das mulheres e 50% dos homens. Ainda de acordo com a pesquisa, o principal relato que justifica o aumento de peso dos participantes foi a manutenção de um estilo de vida sedentário e de uma alimentação não saudável (IBGE, 2010).

No entanto, é necessário esclarecer que os obstáculos ligados ao sedentarismo são multifatoriais e envolvem aspectos socioeconômicos, demográficos (idade), psicológicos (incluem demandas relacionadas à saúde psíquica dos indivíduos) e socioculturais (fatores ligados aos costumes familiares e dos pares). A partir desta problemática, Nahas (2017) traz dados atualizados sobre o sedentarismo, esclarecendo que:

A inatividade física é o quarto fator de risco para a mortalidade em todo o planeta. Em geral, 6% das mortes em todo o mundo são atribuídas à inatividade física. A primeira causa é a hipertensão (13%), depois o tabagismo (9%) e a hiperglicemia (também com 6%). Além disso, a inatividade física é a principal causa de, aproximadamente, 21 a 25% dos casos de câncer de cólon e de mama; 27% dos casos de diabetes; e 30% dos casos de doenças cardíacas isquêmicas. (p. 41)

A associação de condições como essas colaboram para o crescimento quantitativo de doenças crônicas em todo o Brasil, reduzindo drasticamente a qualidade de vida das pessoas, especialmente à população idosa, que acaba dependendo parcial ou integralmente do cuidado de terceiros.

Isso porque, segundo os apontamentos feitos por Andrade (2010), o sedentarismo é preocupante para os idosos, uma vez que “[...] com o envelhecimento, é normal ocorrer o decréscimo do tecido muscular, mas com a inatividade física esse fenômeno pode ser acelerado, trazendo várias consequências ao idoso, como dificuldades nas tarefas cotidianas além de acarretar algumas doenças.” (p. 19).

### 3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Foi realizado um estudo de natureza qualitativa, já que a pretensão não é de quantificar os dados, mas analisá-los os sentidos e significados. Conforme Minayo (2010) a pesquisa qualitativa:

Se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001).

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborada por meio de trabalhos já executados por outros autores, cujos interesses conferidos estão de acordo com a problemática da pesquisa. Gil (2010) aponta as suas vantagens, afirmando que:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados senão com base em dados secundários (GIL, 2010).

Buscando compreender os benefícios da prática de exercícios físicos por indivíduos idosos, foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas *Scielo*, *Medline/Pubmed* e *Lilacs*, com os descritores para tal busca, foram utilizados os seguintes descritores: “population-ageing”, “physical exercises” e “seniors”, e os operadores booleanos para interligação entre eles foram: AND e OR.

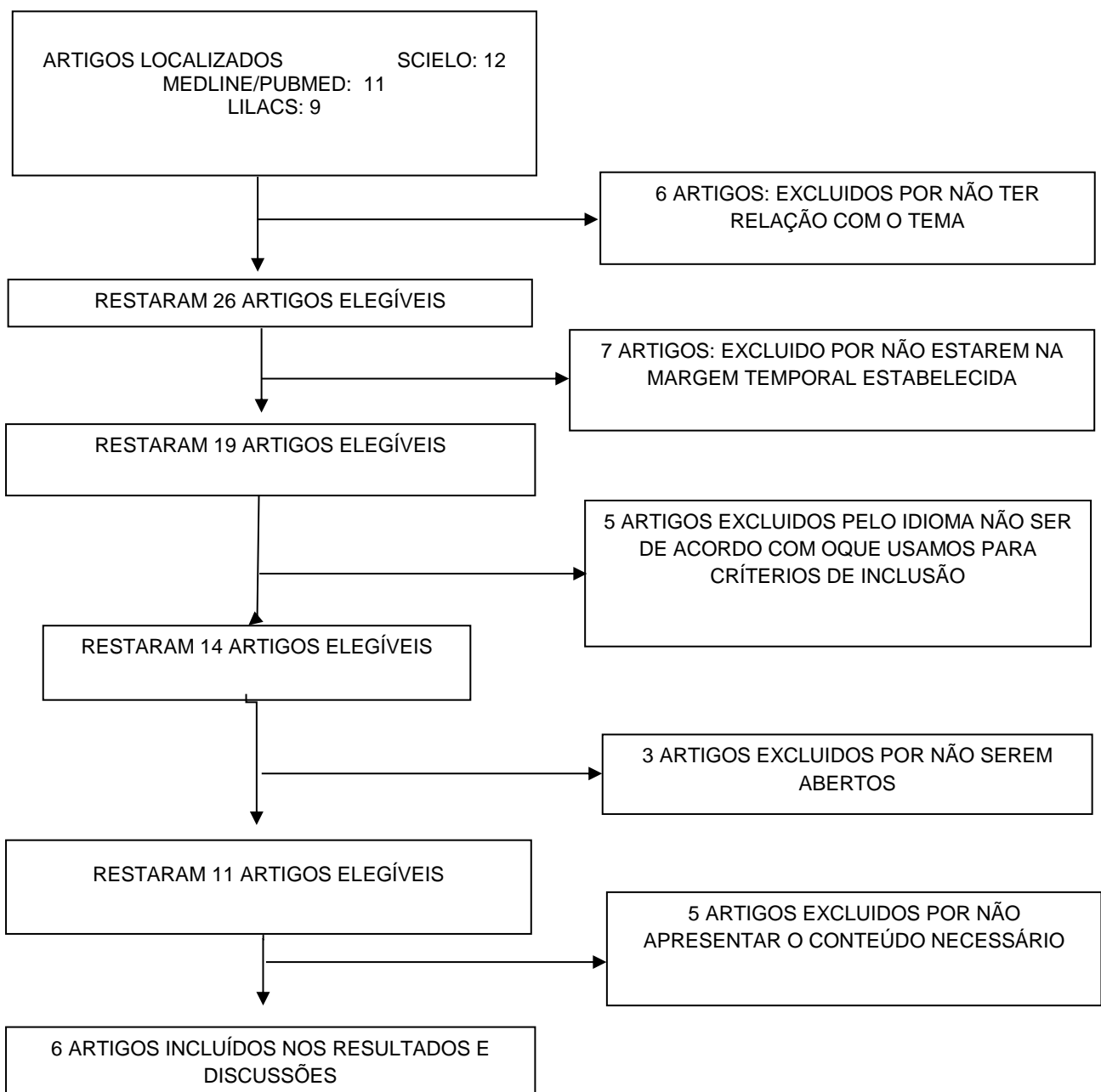
Os critérios de inclusão do uso dos artigos foram nas análises dos Resultados e Discussão foram: 1) estudos publicados entre o período de 2016 a 2022; 2) estudos que abordam os benefícios da prática de exercícios físicos na população idosa, sejam esses sujeitos homens ou mulheres; 3) artigos completos publicados na Língua Portuguesa e Inglesa.

Os critérios de exclusão do uso dos artigos foram: 1) resumos ou trabalhos incompletos, sem conclusões definidas; 2) estudos que apresentavam divergências metodológicas; 3) estudos repetidos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por meio das plataformas *Scielo*, *Medline/Pubmed* e *Lilacs*, foram selecionados trinta e dois (32) estudos publicados entre 2010 a 2022. O método inicial para a escolha dos trabalhos foi feito através do ano de publicação e das palavras-chave; em seguida, foi efetuada a leitura dos objetivos, do resumo, da metodologia e dos resultados e discussão de cada estudo. Mediante esse processo analítico, apenas seis (6) trabalhos puderam ser mantidos em nossa revisão sistemática, visto que estão diretamente relacionados com a temática desta pesquisa. No fluxograma abaixo (figura 2), há uma distribuição estrutural que ilustra as etapas ora mencionadas:

**Figura 2:** Fluxograma de busca dos trabalhos





Os trabalhos designados para a revisão possuem origens populacionais distintas, sendo um da Suécia (HORDER et al., 2013), um da Coréia do Sul (LEE et al., 2014), um da Hungria (KAVACH et al., 2013) e três do Brasil (SIQUEIRA RODRIGUES et al., 2010; CURI PÉREZ et al., 2014; ALMEIRA et al., 2018). No que tange ao critério de seleção dos estudos, foi priorizada a observação dos componentes ligados ao envelhecimento ativo, onde os resultados dos trabalhos selecionados indicam melhorias na qualidade de vida dos idosos, seja do sexo feminino ou masculino (Quadro 1).

**Quadro 1:** Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

<b>AUTORES</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>TIPO DE ESTUDO</b>	<b>POPULAÇÃO INVESTIGADA</b>	<b>INTERVENÇÃO</b>	<b>RESULTADOS</b>
SIQUEIRA RODRIGUES et al. (2010)	Avaliar os efeitos do método Pilates na autonomia pessoal, equilíbrio estático e qualidade de vida em mulheres idosas saudáveis	Experimental	Mulheres idosas de 60 anos ou mais	52 idosas	Houve uma diferença significativa no pós-teste no grupo de Pilates no equilíbrio e no índice de autonomia funcional e qualidade de vida.
KAVACH et al. (2013)	Medir os efeitos dos treinamentos de Pilates e na água sobre a aptidão funcional e qualidade de vida em indivíduos mais velhos.	Experimental	Idosos do sexo feminino e masculino com a média de 67 anos de idade	54 idosos	Foi encontrada melhoria significativa na força de membro inferior e superior, flexibilidade, mobilidade física. Os idosos mostraram melhoria na qualidade de vida, na percepção e autonomia no grupo Pilates e na sociabilidade no grupo aquático.
HORDER et al. (2013)	Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde quanto ao hábito da caminhada e do fitness em pessoas mais velhas e examinar a aptidão como um mediador em	Amostra transversal	Idosos de 75 anos de idade	689 idosos	Atingir os níveis recomendados de caminhada, bem como um estado de condicionamento físico elevado, está positivamente associado a vários aspectos da qualidade de vida em idosos. A aptidão, descrita com a

	uma relação hipotética entre hábitos de caminhada e qualidade de vida.				velocidade máxima da marcha, parece ter um papel parcial na relação entre hábitos de caminhada e qualidade de vida, sugerindo que outros mecanismos também estejam envolvidos.
LEE et al. (2014)	Investigar a participação em atividades físicas de lazer de idosos urbanos que vivem na Coreia do Sul e seu papel de predição na qualidade de vida	Análise correlacional	Idosos a partir de 60 anos (sem idade específica determinada).	48 idosos	Os resultados da análise de regressão múltipla hierárquica descobriram que o uso de mídia, "atividade religiosa", esportes e atividades de lazer ao ar livre e hobby e outras atividades de lazer predisseram significativamente a qualidade de vida após o controle dos efeitos das variáveis demográficas.
CURI PÉREZ et al. (2014)	Analisar o método Pilates (PM) para avaliar se ele pode ajudar a melhorar o desempenho de atividades que os idosos realizam em suas vidas diárias.	Experimental	Mulheres idosas com idades entre 65 e 74 anos	22 idosas	Depois de 12 semanas de treinamento as idosas passaram a levar menos tempo para realizar as atividades de vida diária, apresentando mais disposição e melhoria na qualidade de vida.
ALMEIDA et al. (2018)	Verificar o efeito de diferentes programas de atividade física na função cognitiva, depressão e satisfação com a vida em idosos.	Estudo observacional	Idosos do sexo feminino e masculino com idades que variam entre 69 a 71 anos	465 idosos	Efeito significativo da prática de atividade física nas variáveis dependentes estudadas, porém, não se verificou um efeito específico dos diferentes programas de atividade física. Com isso, foi possível observar que a promoção da prática regular de atividade física, independentemente do tipo de programa, é fundamental na promoção da saúde mental e qualidade de vida do idoso.

--	--	--	--	--	--

**Fonte:** Os autores (2010; 2013; 2014; 2018).

Sob uma análise acerca dos benefícios relacionados ao envelhecimento ativo, foi possível constatar que, de forma unânime, os trabalhos selecionados para a revisão indicaram melhorias significativas na qualidade de vida de indivíduos idosos (homens e mulheres) que participaram das pesquisas (SIQUEIRA RODRIGUES et al., 2010; KAVACH et al., 2013; HORDER et al., 2013; LEE et al., 2014; CURI PERÉZ et al., 2014; ALMEIDA et al., 2018).

Neste sentido, é importante destacar que no trabalho desenvolvido por Lee et al. (2014), os fatores ligados à qualidade de vida dos idosos também foram avaliados a partir da observação da frequência com que esse público se dispunha a participar de atividades de lazer, sendo este um recurso capaz de auxiliar na manutenção de um estilo de vida saudável, haja vista os momentos de interação social proporcionados pela socialização com amigos, familiares e/ou terceiros.

No tocante às práticas de caminhada, os autores Horder et al. (2013) esclareceram através das suas pesquisas que muitos idosos relataram melhorias significativas no desempenho físico e disposição, além de descreverem sensações de bem estar emocional. Com isso, os resultados desse estudo contribuem para que possamos observar o desempenho físico de idosos que praticam caminhada, uma vez que os dados apresentados indicam que tal atividade auxilia no processo de envelhecimento com qualidade de vida.

Os autores Siqueira Rodrigues et al. (2010), Kavach et al. (2013) e Curi Pérez et al. (2014) analisaram a eficácia do método Pilates em idosos (homens e mulheres), observando aspectos ligados à melhoria no equilíbrio e qualidade de vida desse grupo. Por meio da observação e das práticas supervisionadas do Pilates, os estudiosos relataram que os idosos demonstraram avanços na autonomia pessoal, desempenho funcional, aumento do equilíbrio, flexibilidade, força muscular e alterações positivas na composição corporal. Dessa maneira, após o término dos estudos (que se distinguiram conforme a metodologia usada pelos autores), as conclusões contribuíram para assegurar que as práticas de pilares, sendo executadas de forma regular e supervisionada, são importantes para a manutenção de uma boa qualidade de vida aos idosos, sejam eles homens ou mulheres.

Não obstante, Almeida et al. (2018) analisaram os benefícios de diversos tipos de exercícios físicos que eram executados em pares, sendo os principais deles a dança e a ginástica, observando como essas práticas contribuem para a melhoria da qualidade de vida dos idosos, especialmente no que tange os aspectos emocionais desses indivíduos. Como resultado do estudo observacional, os autores obtiveram indicadores de melhoria nas sensações ligadas ao bem estar físico e emocional, onde muitos dos idosos/participantes do estudo informaram acentuadas melhoras na disposição, humor e qualidade de vida.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir das análises dos estudos incluídos nessa revisão sistemática da literatura, conclui-se que a prática de exercícios físicos em suas variadas modalidades contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida de idosos de diferentes faixas-etárias e nacionalidades, sejam eles homens ou mulheres.

No que tange à realização de exercícios físicos, foi possível observar que eles podem ser considerados como uma ferramenta importante no tratamento não farmacológico de comorbidades e no bem estar físico e psicológico de pessoas idosas, pois proporcionam melhoria da força muscular, no equilíbrio, na flexibilidade e na saúde mental dessa população,

Com base nessas evidências, deve-se reconhecer a importância da prática de exercícios físicos por pessoas idosas, sobretudo quando essas atividades são realizadas de maneira supervisionada. No entanto, salientamos que é fundamental que mais pesquisas direcionadas a essa temática sejam desenvolvidas, pois somente assim haverá uma bibliografia e estudos populacionais mais extensos sobre o assunto.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Edivana; MOURÃO, Isabel; COELHO, Eduarda. Saúde mental em idosos brasileiros: Efeito de diferentes programas de atividade física. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 19, n. 2, p. 390-404, 2018.

ANDRADE, Allan Gomes. **Sedentarismo X atividade física**. 2010.

BUONANI, Camila et al. Prática de atividade física e composição corporal em mulheres na menopausa. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 35, p. 153-158, 2013.

CAROMANO, Fátima A.; IDE, Maiza Ritomy; KERBAUY, Rachel Rodrigues. Manutenção na prática de exercícios por idosos. **Revista do Departamento de Psicologia**. UFF, v. 18, p. 177-192, 2006.

CASSIANO, Andressa do Nascimento et al. Efeitos do exercício físico sobre o risco cardiovascular e qualidade de vida em idosos hipertensos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2203-2212, 2020.

CARVALHO, Taís Calazans Correa de. **Sedentarismo na terceira idade**. 2017.

CURI PEREZ, VS et al. Analysis of activities in the daily lives of older adults exposed to the pilates method. **J Bodywork Mov Ther**. 2014;18:326–31.

FIDELIS, Luiza Teixeira; PATRIZZI, Lislei Jorge; WALSH, Isabel Aparecida Porcatti de. Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 16, p. 109-116, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HORDER, Helena; SKOOG, Ingmar; FRÄNDIN, Kerstin. Health-related quality of life in relation to walking habits and fitness: a population-based study of 75-year-olds. **Quality of Life Research, Amsterdam**, v. 22, n. 6, p. 1213-1223, Aug. 2013

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**. Rio de Janeiro, 2010.

IBGE. **Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960 e 1980**. IBGE/Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. Disponível em: <www.ibge.gov.br> Acesso em: 04 nov. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência, Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

LEE, Joo Hyun; LEE, Ji Hyun; PARK, Soo Hyun. Leisure activity participation as predictor of quality of life in Korean urban-dwelling elderly. **Occupational Therapy International**, Oxford, v. 21, n. 3, p. 124-132, Sept. 2014.

MORENO-VILLANUEVA, Maria et al. Influence of acute exercise on DNA repair and PARP activity before and after irradiation in lymphocytes from trained and untrained individuals. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 20, n. 12, p. 2999, 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. **Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 7ª ed. Florianópolis: Ed. do Autor, 2017.

NOGUEIRA, Ingrid Correia et al. Efeitos do exercício físico no controle da hipertensão arterial em idosos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, p. 587-601, 2012.

OMS. **Active Ageing: A Policy Framework**. Geneva: World Health Organization; 2002.

PALMA, Alexandre. Exercício Físico e saúde, Sedentarismo e Doença: Epidemia, Causalidade e Moralidade. **Revista de Educação Física**, UNESP, v.15, n.1, p.185-191, jan/mar. 2009.

PINHEIRO, Sabrina Carla Barbosa; BARRENA, Helenton Cristhian; MACEDO, Aline Barbosa. Alterações articulares causadas pelo envelhecimento e seus impactos para a autonomia do idoso. **Arquivos do MUDI**, v. 23, n. 3, p. 35-45, 2019.

RAIMUNDO, Armando; MALTA, João; BRAVO, Jorge. **O Problema do Sedentarismo**. Benefícios da Prática de Atividade Física e Exercício. 2019.

SILVA, Nathalie de Almeida; PEDRAZA, Dixis Figueroa; MENEZES, Tarciana Nobre de. Desempenho funcional e sua associação com variáveis antropométricas e de composição corporal em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 3723-3732, 2015.

SIQUEIRA RODRIGUES, BG et al. Pilates method in personal autonomy, static balance and quality of life of elderly females. **J Bodywork Mov Ther**. 2010;14:195–202.

SIQUEIRA, Vitor Antonio Assis Alves. **Caracterização e comportamento da ativação neuromuscular em função de força muscular e aptidão funcional em idosos de ambos os sexos**. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

TRIBESS, Sheilla. Prescrição de exercícios físicos para idosos. **Revista saude. com**, v. 1, n. 2, p. 163-172, 2005.



## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradecemos a Deus, por permitir que tivéssemos o discernimento necessário para finalizar este curso com tantos conhecimentos adquiridos.

Agradecemos às nossas mães, por todas as vezes que se esforçaram para que pudéssemos seguir nossa caminhada em busca de conhecimento e qualificação profissional.

Ao nosso professor e orientador, Edilson Santos, por ter abraçado as nossas ideias e ter nos auxiliado nos momentos necessários.

Ao Centro Universitário Brasileiro - UNIBTA e à turma do curso de Bacharelado em Educação Física, por oportunizarem momentos de interações significativas.