

**O PAPEL DO EXERCÍCIO FÍSICO NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS
CRÔNICAS EM IDOSOS**

**THE ROLE OF PHYSICAL EXERCISE IN THE PREVENTION OF
CHRONIC DISEASES IN THE ELDERLY**

Guilherme Gilberto Da Silva

Graduando em Educação Física
Instituição: Centro Unifavip Wyden
Endereço: Caruaru, Pernambuco, Brasil
Email: guilhermegilberto@icloud.com

Henrique Silva Sacramento

Titulação: Mestre
Instituição: Centro Unifavip Wyden
Endereço: Caruaru, Pernambuco, Brasil
Email: henrique.sacramento@ufpe.br

RESUMO: O estudo tem como objetivo central abordar o papel do exercício físico para prevenir doenças crônicas em idosos, uma vez que, entende-se que o exercício físico além de desempenhar um papel fundamental na prevenção de doenças crônicas, proporciona uma série de benefícios à saúde física e mental, além de melhorar a qualidade de vida e a longevidade. A partir desse contexto, realizou-se uma revisão de literatura do tipo integrativa, na qual foram utilizados estudos completos e originais, com recorte temporal de 2014 a 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram utilizadas como fonte de pesquisa as bases de dados, PubMed, SciELO, BVS.

Palavras-chave: Atividade Física, Doenças Crônicas, Idosos.

ABSTRACT: The study's central objective is to address the role of physical exercise in the prevention of chronic diseases in the elderly, since it understands that physical exercise, in addition to training, plays a fundamental role in the prevention of chronic diseases, provides a series of benefits to physical and mental health, in addition to improving quality of life and longevity. From this context, we carried out an integrative literature review, in which complete and original studies were used, with time frames from 2014 to 2024, in Portuguese, English and Spanish. The databases PubMed, SciELO, VHL were used as a research source.

Keywords: Physical Activity, Chronic Diseases, Elderly.

1. INTRODUÇÃO

O aumento progressivo de enfermidades crônicas e incapacidades relacionadas aos idosos, destaca a urgência de uma abordagem mais direcionada, a fim de melhorar a qualidade de vida, e o estímulo ao envelhecimento ativo (Silva; Silvério; Medeiros, 2020).

O envelhecimento acontece de forma fisiológica, que transcorre de maneira gradual, universal e irreversível, causando um declínio progressivo das funções do organismo (Jardim; Medeiros; Brito, 2019). É nesse contexto que os exercícios físicos são caracterizados como fundamentais para melhorar a qualidade de vida dos idosos, preservando a força muscular, mobilidade, densidade óssea e equilíbrio. Além da prevenção de doenças crônicas e degenerativas, associadas ao envelhecimento (Alves *et al.*, 2021).

Dentre essas doenças crônicas comuns à população idosa, encontra-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS), caracterizada como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Em um estudo realizado com idosos entre 60 e 64 anos, 44,4% relataram ter sido diagnosticados com tal patologia (Cavararo *et al.*, 2014). Do mesmo modo, o Diabetes Mellitus tipo 2, é caracterizado como uma das doenças crônicas de maior prevalência em idosos, uma vez que o pâncreas, responsável pela produção de insulina, com o avanço da idade sofre mudanças significativas em sua estrutura e função (Santos *et al.*, 2021).

Estudos epidemiológicos destacam uma relação direta entre a falta de atividade física e a presença de riscos cardiovasculares, incluindo doenças crônicas, como as dislipidemias. Neste cenário, a prática sistemática de atividade física é reconhecida por seus efeitos benéficos para prevenção e tratamento dessas condições, incluindo a multimorbidade (Santo *et al.*, 2017). É importante salientar que o exercício físico não apenas contribui para a prevenção de condições de saúde e limitações funcionais, uma vez que aumenta significativamente a qualidade de vida de idosos (Marquez *et al.*, 2019).

Segundo Ferreira (2016), as principais patologias e comorbidades existentes estão diretamente associadas ao sedentarismo. Sendo a educação

em saúde, e o incentivo a prática de atividade física fundamental para reduzir os declínios decorrentes do envelhecimento.

1.1 OBJETIVO

A partir desse contexto, o estudo tem como objetivo avaliar os impactos do exercício físico frente à prevenção do desenvolvimento de doenças crônicas em idosos, e abordar como a inatividade física pode ser determinante para o agravamento de tais patologias.

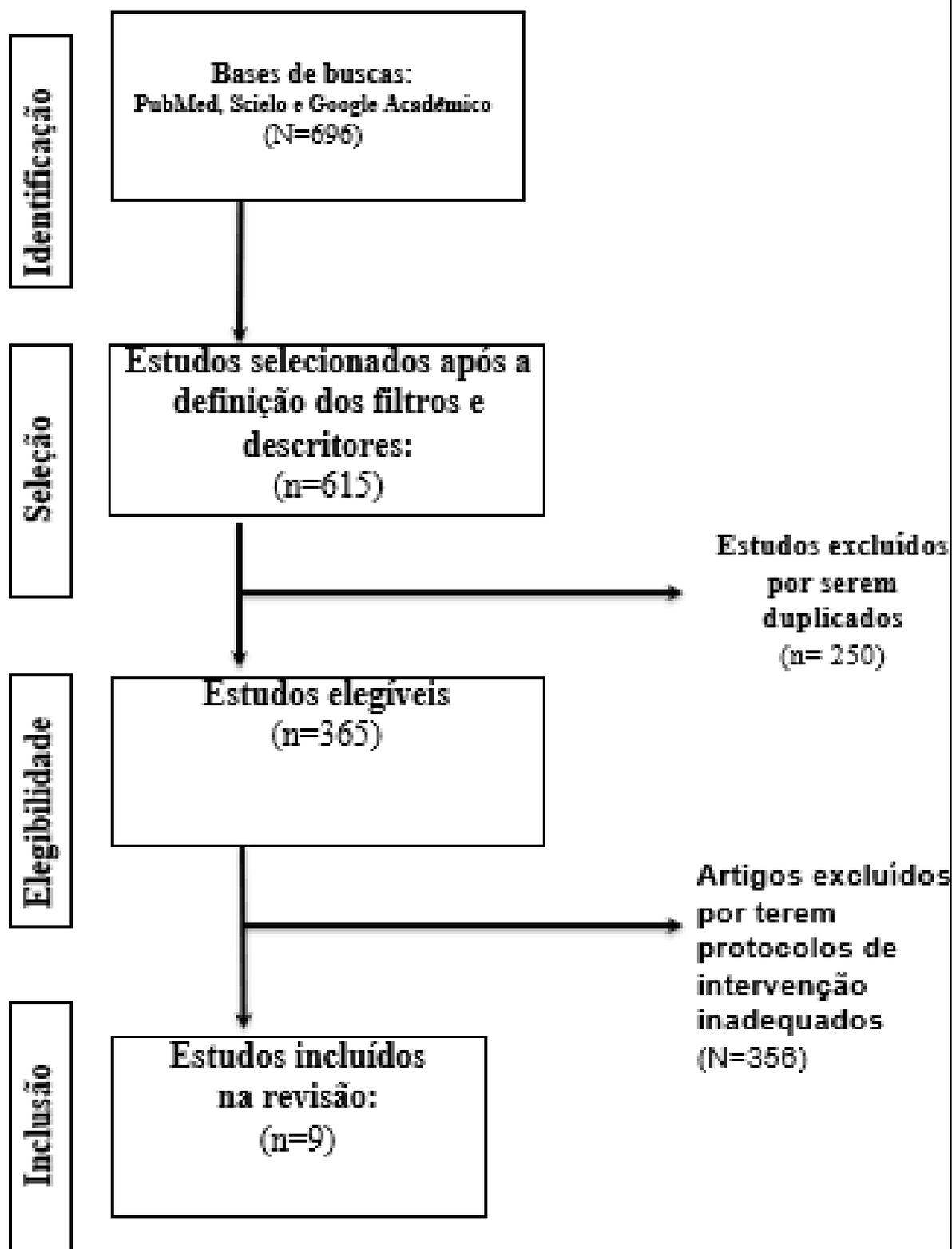
2. REVISÃO DE LITERATURA

O estudo trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, na qual, o levantamento de dados foi realizado através de artigos disponibilizados nas plataformas SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), PubMed (*National Library of Medicine*), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Os termos utilizados foram definidos a partir de consultas indexadas nos DeCS-MeSH (Descritores em Ciências da Saúde), sendo eles em português e inglês respectivamente; Atividade Física, Doenças Crônicas, Idosos, Physical activity, Chronic diseases, Elderly. Os operadores booleanos utilizados foram: Doenças Crônicas AND Idosos AND Atividade Física, e, Chronic Diseases AND Elderly AND Physical Activity.

Foram incluídos estudos publicados de 2014 a 2024, disponíveis nos idiomas português e inglês, dos quais foram considerados elegíveis estudos primários, sendo eles: ensaios clínicos, estudos de prevalência, e caso-controle. Foram excluídos resumos de congressos, cartas ao editor, resultados e relatórios de prêmios e estudos que focaram na avaliação de ferramentas. Estudos duplicados que apresentem redundância ou que se sobrepõem substancialmente a outro previamente publicado nas referidas bases de dados foram identificados e excluídos. A Figura 1 ilustra o fluxograma com os estudos.

Fig. 1. Fluxograma de seleção dos estudos.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Tabela I. Tabulação dos Artigos para discussão

AUTOR/ANO	TÍTULO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
(Cassiano <i>et al.</i> , 2020)	Efeitos do exercício físico sobre o risco cardiovascular e qualidade de vida em idosos hipertensos	Estudo longitudinal prospectivo	Após 12 semanas de aplicação de um protocolo de exercícios mistos, os idosos apresentaram maior resistência e diminuição dos riscos cardiovasculares e sintomas depressivos.
(Da silva Hortencio <i>et al.</i> , 2018)	Efeitos de exercícios físicos sobre fatores de risco cardiovascular em idosos hipertensos	Ensaio clínico não randomizado	Durante os 3 meses da realização do protocolo de exercício físico com os idosos, foi possível observar uma diminuição significativa nos riscos cardiovasculares nos idosos hipertensos, o que pode ser associado a redução do IMC, e da pressão arterial.
(Petry <i>et al.</i> , 2016)	Influência da atividade física em grupo na qualidade de vida e variáveis cardiorrespiratórias em idosos institucionalizados	Estudo quantitativo do tipo experimento não controlado	Após 10 sessões realizando um protocolo de atividade física com idosos, foi possível observar um maior controle da pressão arterial, devido às diminuições nos níveis de pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica..
(Bruseghini <i>et al.</i> , 2015)	Efeitos de oito semanas de treinamento aeróbico intervalado e de treinamento resistido isoinercial (TRI) sobre fatores de risco de doenças cardiometabólicas e capacidade de exercício em idosos saudáveis.	Ensaio clínico randomizado	Após as oito semanas de treinamento, os doze idosos participantes apresentaram significativas melhorias na aptidão cardiovascular e uma diminuição da pressão sistólica, diminuindo os riscos de síndrome metabólica.
(Silva <i>et al.</i> , 2021)	Efeitos de um programa de intervenção de atividade física,	Estudo transversal com abordagem quantitativa	O programa de intervenção de atividade física, educação e promoção de saúde com idosos obteve

educação e promoção de saúde
com idosos hipertensos usuários
do Sistema Único de Saúde

resultados satisfatórios, visto que ao final do período
elegido tantos os níveis de pressão arterial quanto os
demais aspectos antropométricos diminuiram
significativamente.

(VÉRAS <i>et al.</i> , 2020).	Comportamento da pressão arterial de idosos hipertensos antes e após sessão de treinamento resistido: um estudo de caso	Estudo de caso	Após a realização de 24 sessões de treinamento resistido com um idoso hipertenso, foi possível observar uma diminuição significativa nos níveis de pressão arterial sistólica.
(Dalla <i>et al.</i> , 2023)	Relação entre atividade física e a incapacidade pela dor em idosos: estudo transversal	Estudo transversal	A prática regular de atividade física desempenha papel importante tanto na prevenção, quanto no controle das dores crônicas enfrentadas por idosos.
(Oliveira <i>et al.</i> , 2020).	Associação entre o nível de atividade física e doenças crônicas não transmissíveis em idosos	Estudo epidemiológico analítico, observacional, correlacional e transversal	Os baixos níveis de atividade física estão associados ao aparecimento de determinadas doenças crônicas não transmissíveis, sendo necessária a intervenções e promoção de saúde, principalmente no modelo de atenção básica.
Silva <i>et al.</i> , 2018.	Exercício físico na prevenção e controle da osteoporose: um estudo de caso	Estudo de caso	A realização do treinamento de força e aeróbio, mostrou-se eficaz no aumento da densidade óssea da paciente, resultando no melhor controle da osteoporose.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Após a análise literária, os estudos (n = 5) selecionados no quadro 1, fornecem evidências consistentes sobre os benefícios da atividade física na promoção da saúde e do bem-estar em idosos, especialmente no contexto de prevenção a doenças crônicas. Destacando a importância de exercícios personalizados e supervisionados para essa população, a seleção de estudos explora diferentes protocolos de exercícios e seus efeitos

sobre os aspectos de saúde, incluindo riscos e aptidão cardiovascular, qualidade de vida, sintomas depressivos, pressão arterial e composição corporal. Os protocolos de exercícios variam entre exercícios de intensidade moderada, treinamento de resistência, treinamento intervalado de alta intensidade e atividades físicas em grupo, demonstrando que diferentes tipos de atividade física podem trazer benefícios à saúde cardiovascular e promover a prevenção de doenças crônicas em idosos.

Reconhecendo que a atividade física tem sido estimulada como uma estratégia fundamental para promover a saúde e o bem-estar em idosos, especialmente aqueles com hipertensão arterial, um estudo realizado por Cassiano *et al.*, (2020) buscou avaliar os efeitos de um protocolo misto de exercícios físicos de intensidade moderada, realizado ao longo de 12 semanas, sobre múltiplos aspectos da saúde em idosos hipertensos, incluindo o risco cardiovascular. Os resultados indicaram que o protocolo de exercícios foi uma alternativa viável e eficaz na redução do risco para o desenvolvimento de eventos cardiovasculares nos próximos dez anos. Além disso, os participantes apresentaram melhorias significativas na qualidade de vida e uma redução nos sintomas depressivos.

Contribuindo com o estudo acima, Hortencio *et al.*, (2018), com 34 idosos, que participaram de um programa de exercícios de noventa minutos, duas vezes por semana, durante três meses. As variáveis avaliadas incluíram pressão arterial, índice de massa corporal (IMC), frações de colesterol, colesterol total e triglicérides. Os dados foram comparados em dois momentos: no início e ao término do programa de exercícios, destacando a redução significativa de parâmetros como pressão arterial e IMC comprovando a eficácia do protocolo de exercícios frente a diminuição dos fatores de risco cardiovascular em idosos sedentários e hipertensos.

Petry *et al.* (2016) examinaram os efeitos da atividade física em grupo sobre a qualidade de vida e em variáveis cardiorrespiratórias em idosos institucionalizados. Sendo possível observar uma redução estatisticamente significativa na pressão arterial sistólica, diastólica e na saturação periférica de oxigênio após a sessão de atividade física em comparação com o período pré-

atividade, o que sugere uma relação entre a prática de atividade física e o controle ou prevenção da hipertensão arterial.

Bruseghini et al. (2015) examinaram os efeitos de 8 semanas de treinamento intervalado de alta intensidade (HIT) e treinamento de resistência isoinercial (TRI) na aptidão cardiovascular, força da massa muscular e fatores de risco de síndrome metabólica em 12 idosos saudáveis. Os resultados mostraram que o HIT provocou modificações significativas em características antropométricas selecionadas, melhorias na aptidão cardiovascular e uma diminuição da pressão sistólica. Os parâmetros relacionados à aptidão aeróbica e os valores selecionados da composição corporal que indicam risco cardiovascular permaneceram estáveis durante o período de treinamento, e após o TRI, foram complementados por um substancial aumento na força muscular, resultando em melhorias adicionais na qualidade de vida dos participantes, além de reduzir os riscos de problemas metabólicos.

Uma pesquisa realizada com 60 idosos hipertensos avaliou como um programa de intervenção de atividade física, educação e promoção de saúde poderia afetar o funcionamento fisiológico e a qualidade de vida dessa população, sendo proposto exercícios de flexibilidade, força muscular e cardiorrespiratória, em uma frequência mínima de duas vezes por semana. Após 2 meses de intervenção com protocolo, foi realizada uma nova avaliação com os participantes, que apontou um aumento significativo nos níveis de atividade física e conseqüentemente uma diminuição nas taxas de sedentarismo. Ademais houve uma redução significativa nos índices de pressão arterial sistólica e nos aspectos antropométricos, ressaltando a relação entre a prática regular de atividade física e o controle de doenças crônicas, como a hipertensão (Silva *et al.*, 2021).

Véras *et al.*, (2020) avaliou o comportamento da pressão arterial de um idoso hipertenso antes e após as sessões de treinamento resistido, obtendo como resultado uma redução significativa nos parâmetros metabólicos de pressão arterial sistólica (PAS) logo após o término da atividade física. Sugerindo assim, que o treino de exercício resistido tem efeito agudo hipotensor nos níveis de pressão arterial.

Estudos indicam que a prática regular de atividade física desempenha um papel importante na saúde física dos idosos com dor crônica, ajudando a reduzir

os riscos de incapacidade relacionada à dor. O nível de atividade física e as limitações pela dor, são proporcionais, indicando que, quanto maior o nível de atividade física, menores são as limitações enfrentadas pelos idosos com dor crônica. Destacando assim, a necessidade de incentivar e facilitar a participação dos idosos em atividades físicas regulares como parte integrante dos cuidados de saúde, visando não apenas a melhoria da saúde física, mas também a prevenção das dores crônicas e o bem-estar geral (Dalla et al., 2023).

Oliveira et al. (2020), destaca uma relação entre as múltiplas morbidades na população, incluindo doenças crônicas não transmissíveis, e os altos níveis de inatividade física. Além disso, os autores sugerem que há associações significativas entre o nível de atividade física e doenças cardíacas, AVC e doenças pulmonares. Esses achados reafirmam a importância da promoção da atividade física como uma estratégia para prevenir e gerenciar determinadas condições de saúde, particularmente aquelas relacionadas ao coração, AVC e doenças pulmonares.

O estudo de Silva et al., (2018) avalia a combinação de treinamento de força e exercícios aeróbicos, em uma paciente com osteoporose, visando melhorar a resistência e o impacto. A caminhada, especialmente para mulheres idosas, mostrou-se crucial para aumentar a densidade muscular óssea no fêmur, enquanto a realização de exercícios aeróbicos de impacto e de força melhoram a densidade muscular óssea das vértebras lombares. Sendo assim recomendado que esses treinamentos sejam realizados de forma repetitiva, de 2 a 4 vezes por semana, tanto na prevenção quanto no controle de doenças crônicas degenerativas, como a osteoporose.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste estudo foi possível concluir que a prática regular de atividade pela população idosa é fundamental na prevenção a doenças crônicas, visto que ela é capaz de aumentar a capacidade funcional do organismo, além de ser exercer efeitos fisiológicos significativos no corpo humano.

Sendo assim, estimular e facilitar o acesso a programas de atividade física regulares pode ser uma estratégia eficiente para o manejo e prevenção de

doenças crônicas em idosos, ajudando a reduzir a carga de morbidade associada e melhorando o bem-estar geral.

Políticas públicas devem enfatizar a importância de programas de atividade física direcionados a essa população.