

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

**AGNES NENEVE
NATHIELY BRUM**

**A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA O IDOSO: UMA ABORDAGEM
TEÓRICA E CONCEITUAL**

**CASCABEL
2024**

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

**AGNES NENEVE
NATHIELY BRUM**

**A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA O IDOSO: UMA ABORDAGEM
TEÓRICA E CONCEITUAL**

Trabalho de Conclusão de Curso TCC-
Artigo para obtenção da aprovação e
formação no Curso de Educação Física
Bacharelado pelo Centro Universitário
FAG.

**Professor Orientador: Dr. Everton
Paulo Roman**

**CASCADEL
2024**

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG

AGNES NENEVE

NATHIELY BRUM

**A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA O IDOSO: UMA ABORDAGEM
TEÓRICA E CONCEITUAL**

Trabalho de Conclusão de Curso TCC como requisito para a obtenção da formação no Curso
de Educação Física Bacharelado do Centro Universitário FAG

BANCA EXAMINADORA

Orientador Professor Dr. Everton Paulo Roman

Professor Dr. Lissandro Moisés Dorst
Banca avaliadora

Professor Dr. Hani Zehdi Amine Awad
Banca avaliadora

A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA O IDOSO: UMA ABORDAGEM TEÓRICA E CONCEITUAL

Agnes NENEVE¹

Nathiely BRUM¹

Everton Paulo ROMAN²

aneneve.minha.fag.edu.br

nbrum.minha.fag.edu.br

RESUMO

Introdução: Cada vez mais são realizados estudos sobre a importância do exercício físico na promoção de saúde do idoso sendo este um fator fundamental no controle e combate de diversas doenças. **Objetivo:** Relatar os benefícios do exercício físico para pessoas idosas visando fornecer subsídios para a promoção de um envelhecimento ativo e saudável. **Métodos:** Trata-se de um estudo caracterizado como revisão bibliográfica, uma vez que o trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa/análise de artigos científicos, sites, revistas e outras informações sobre a questão do exercício físico para o idoso. **Resultados:** A prática regular de atividade física de maneira adequada às necessidades e realidade física, psicológica e social do idoso, pode (re)significar a diferença entre uma vida autônoma ou não. Praticar atividade física é essencial em todas as fases da vida, mas na terceira idade elas se tornam ainda mais importantes. Relatamos como se dá o processo de envelhecimento, exercício físico e a sua relação com o idoso, os principais exercícios físicos para o idoso e seus benefícios. **Considerações finais:** Conclui-se que o exercício físico é de extrema importância para o idoso e que a inatividade física pode causar grandes prejuízos, por isso o incentivo à prática de exercícios físicos em idosos deve ser uma prioridade na promoção da saúde, com programas adaptados às suas necessidades, garantindo uma melhora substancial na qualidade de vida e na longevidade saudável dessa população.

Palavras-chave: Exercício físico, idoso, benefícios.

¹Acadêmicas do Curso de Educação Física Bacharelado do Centro Universitário Assis Gurgacz (FAG)

²Doutor em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Docente do Centro Universitário Assis Gurgacz (FAG).

THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EXERCISE FOR THE ELDERLY: A THEORETICAL AND CONCEPTUAL APPROACH

Agnes NENEVÊ¹
Nathiely BRUM¹
Everton Paulo ROMAN²
aneneve@fag.edu.br
nbrum@fag.edu.br

ABSTRACT

Introduction: Increasingly, studies are being conducted on the importance of physical exercise in promoting the health of the elderly, as this is a fundamental factor in controlling and combating various diseases. **Objective:** To report the benefits of physical exercise for the elderly, aiming to provide support for promoting active and healthy aging. **Methods:** This study is characterized as a bibliographic review, since the work was carried out through research/analysis of scientific articles, websites, magazines and other information on the issue of physical exercise for the elderly. **Results:** Regular practice of physical activity in a manner appropriate to the needs and physical, psychological and social reality of the elderly, can (re)signify the difference between an autonomous life or not. Practicing physical activity is essential at all stages of life, but in old age it becomes even more important. We report on the aging process, physical exercise and its relationship with the elderly, the main physical exercises for the elderly and their benefits. **Final considerations:** It is concluded that physical exercise is extremely important for the elderly and that physical inactivity can cause great harm, therefore encouraging the practice of physical exercise in the elderly should be a priority in promoting health, with programs adapted to their needs, ensuring a substantial improvement in the quality of life and healthy longevity of this population.

Key words: Physical exercise, elderly, benefits em inglês

¹Students of the Bachelor's Degree in Physical Education at the Assis Gurgacz University Center (FAG)

²PhD in Child and Adolescent Health from the State University of Campinas (UNICAMP) and Professor at the Assis Gurgacz University Center (FAG).

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fenômeno complexo, progressivo e dinâmico, que ocorre em todas as espécies, envolvendo mecanismos deletérios que influenciam na habilidade dos indivíduos em desempenhar suas funções básicas do cotidiano (HEIKKINEN, 1998; LEITE *et al.*, 2020). Nos últimos anos tem ocorrido o envelhecimento da população de forma progressiva e acelerada (ZENEVICZ, MORIGUCHI, MADUREIRA, 2013) fazendo com que haja uma maior preocupação da sociedade com a qualidade de vida e o envelhecimento ativo para os idosos. Atualmente, o Brasil atinge os mais elevados níveis de população idosa de toda a sua existência (IBGE, 2024). O aumento progressivo de idosos principalmente com mais de 80 anos é um dos dados com mais destaque na área da gerontologia e geriatria no Brasil, necessitando de reflexões de políticas públicas e implementação direcionada à prevenção e ao cuidado (MIRANDA, MENDES, SILVA, 2016).

Com o avanço da idade ocorre o aumento de diversos problemas, entre eles, a depressão, isolamento social, aumento da dependência física, improdutividade e principalmente o declínio funcional (VETRANO *et al.*, 2018). Podendo também ocorrer o desenvolvimento de doenças crônicas e degenerativas, resultado de alterações fisiológicas e comorbidades que ocasionam a diminuição da expectativa de vida na população idosa (MASCARENHAS *et al.*, 2012).

De acordo com o Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003), uma pessoa idosa é alguém com 60 anos ou mais. O estatuto foi promulgado para garantir os direitos das pessoas idosas em todos os setores, incluindo a gratuidade de medicamentos e transporte público (BRASIL, 2003). A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023), também define idoso como alguém com 60 anos ou mais. Para termos ideia, a OMS considera um país envelhecido quando 14% da população tem 65 anos ou mais.

Os fenômenos do envelhecimento e da velhice e a determinação de quem seja idoso, muitas vezes, são considerados com referência às restritas modificações que ocorrem no corpo, na dimensão física. Mas é desejável que se perceba que, ao longo dos anos, são processadas mudanças também na forma de pensar, de sentir e de agir dos seres humanos que passam por esta etapa do processo de viver. Cabe destacar que o idoso tem várias dimensões: biológica, psicológica, social, espiritual e outras, que necessitam ser consideradas para aproximação de um conceito que o abranja e que o perceba como ser complexo (MARTINS, 2002).

Segundo Fraiman (1991), o envelhecer é então, não somente um “momento” na vida de um indivíduo, mas, um “processo” extremamente complexo, que tem implicações tanto para a pessoa que vivencia, como para a sociedade que o assiste, suporta ou promove.

Para Tribess e Virtuoso (2005), o declínio nos níveis de atividade física habitual para o idoso contribui de maneira significativa para a redução da aptidão funcional e a manifestação de diversas doenças relacionadas a este processo, trazendo como consequência a perda da capacidade funcional. Neste sentido, tem sido enfatizada a prática de exercícios físicos como estratégia de prevenir as perdas nos componentes da aptidão física funcional e da saúde desta população.

Para tanto, a realização desse estudo se justifica para a busca de maiores informações sobre a importância da atividade física para o idoso como um papel fundamental no controle e combate de diversas doenças. Nos últimos anos, a população brasileira se transformou, a longevidade cresceu e com isso a preocupação com os idosos também aumentou. Nesta perspectiva, estudos envolvendo o bem-estar dos idosos começam a ter uma relevância maior, tendo a intenção de saber se a população brasileira está envelhecendo com qualidade e investigar se as instituições que oferecem auxílio aos idosos na parte de exercício físico estão proporcionando um bom resultado para os mesmos (SANTOS, *et al.*, 2019).

Convém relatar que a prática regular de exercícios físicos proporciona inúmeros benefícios para sua saúde. Entre esses, destacam-se a melhora da saúde mental, com a diminuição da ansiedade e do estresse. Além disso, contribui para a melhora da coordenação motora e do equilíbrio, aumenta a flexibilidade e a força muscular e promove a recuperação muscular mais eficiente.

Cabe destacar que outro ponto importante é a prevenção de várias doenças, principalmente as cardíacas, além de ajudar na prevenção de doenças crônicas, como obesidade, hipertensão e diabetes. A motivação para a realização dessa pesquisa se completa pelo fato também da necessidade da conscientização quanto a incorporação da atividade física na rotina diária do idoso com o intuito de manter uma vida saudável e equilibrada, sendo fundamental que o idoso escolha um exercício físico que goste e que o mantenha no propósito.

De acordo com tudo que foi exposto anteriormente e sabendo da importância desse estudo para familiares, pessoas do convívio direto com essa população e principalmente para todos os profissionais que atuam com pessoas idosas, o objetivo desse trabalho foi relatar os benefícios do exercício físico para pessoas idosas visando fornecer subsídios para a promoção de um envelhecimento ativo e saudável.

2 MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica baseada nas principais fontes científicas que abordassem a questão dos benefícios do exercício físico para idosos. Segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em materiais já elaborados, constituídos principalmente de artigos científicos e livros. Stumpf (2011), complementa ainda que o planejamento inicial de uma pesquisa bibliográfica deve contemplar a identificação, a localização e a obtenção da bibliografia correspondente ao assunto que se pretender pesquisar. Esse processo dá origem a um texto sistematizado, na qual é abordada pelo pesquisador toda literatura examinada, exprimindo o pensamento dos autores pesquisados, bem como as próprias ideias do pesquisador. Para a coleta das informações foram utilizadas as bases de dados do SciELO e *Google Acadêmico*.

Os estudos foram selecionados por duas revisoras (AN e NB) e um terceiro revisor (EPR) estava disponível para resolver qualquer divergência. Primeiramente, os pesquisadores analisaram todos os títulos encontrados nos bancos de dados, foram lidos os resumos e em seguida o texto na íntegra. A partir disso, foram escolhidos os artigos e outros materiais bibliográficos que se adequaram aos critérios de inclusão para que a pesquisa fosse realizada.

Foram utilizadas publicações que tinham relação com a temática abordada. Nesse sentido, incluem-se na lista de descritores as palavras (Exercício Físico) AND (Idoso) AND (Saúde) utilizando os filtros que se referem aos benefícios do exercício físico para o idoso, porém para definições dos temas abordados não foi determinada restrição de data para a pesquisa. Também foram utilizados sites oficiais para busca de dados quantitativos além de informações que foram julgadas relevantes pelos autores do trabalho.

Nesse trabalho, os pesquisadores consultaram 40 referências bibliográficas, dessas foram utilizadas 22 para a elaboração da pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Em relação ao processo de envelhecimento, Silva (2020), ressalta que o envelhecimento é um fenômeno inevitável e universal, que ocorre em todos os seres humanos ao longo do ciclo vital.

O envelhecimento não é um estado, mas sim um processo de degradação progressiva e diferencial. Ele afeta todos os seres vivos e o seu termo natural é a morte do organismo. É impossível datar o seu começo, porque de acordo com o nível no qual ele se situa (biológico, psicológico ou sociológico), a sua velocidade e gravidade variam de indivíduo para indivíduo.

Nesse sentido, pode-se dizer que os indivíduos envelhecem de formas muito diversas e, a este respeito, podemos falar de idade biológica, de idade social e de idade psicológica, que podem ser muito diferentes da idade cronológica.

A idade biológica está ligada ao envelhecimento orgânico. Cada órgão sofre modificações que diminuem o seu funcionamento durante a vida e a capacidade de autorregulação torna-se também menos eficaz. A idade social se refere-se ao papel, aos estatutos e aos hábitos da pessoa, relativamente aos outros membros da sociedade. Esta idade é fortemente determinada pela cultura e pela história de um país e já a idade psicológica está relacionada com as competências comportamentais que a pessoa pode mobilizar em resposta às mudanças do ambiente; inclui a inteligência, memória e motivação.

Em relação a esses apontamentos, Porto (2012), relata que saber envelhecer pode ser compreendido como uma arte, isto porque: “Envelhecer bem depende, em boa parte, de cada um e representa uma grande arte alcançar “saber e poder”, que não se criam por si, exigindo preparação aturada, para que se possam exercitar as chamadas virtudes da idade. Envelhecer significa deixar-se amadurecer com o tempo – mantendo-se informado do que o rodeia – e transformar-se, sem perder a imagem que de si se formou ao longo dos anos. Envelhecer não é apenas algo que nos afeta exteriormente; comporta também um significado especial que, uma vez percebido, nos permite aceitar o envelhecimento de uma forma positiva. (...)”

Segundo Shephard (2003), a categorização funcional do idoso não depende apenas da idade, mas também de sexo, estilo de vida, saúde, fatores socioeconômicos e influências constitucionais, estando provado, assim, que não há homogeneidade na população idosa. Ainda em relação a isso, Netto (2002), garante que a velhice é caracterizada como a fase final do ciclo da vida. Esta fase apresenta algumas manifestações físicas, psicológicas, sociais

debilitantes, dos quais se destacam a diminuição da capacidade funcional, trabalho e resistência, aparecimento da solidão, calvície, perda dos papéis sociais e também prejuízos psicológicos, motores e afetivos.

3.1.2 – O EXERCÍCIO FÍSICO E A SUA RELAÇÃO COM O IDOSO

No que se refere a sua definição, exercício significa prática de exercitar ou exercer, atividade realizada ou praticada com finalidade de desenvolver ou melhorar um dom ou habilidade, atividade corporal para manter ou preservar a aptidão física, prática de ações físicas corporais com finalidade de ganhar força, destreza, agilidade (KLUG, 2012).

Em relação aos benefícios da prática de exercícios físicos, estudos apontam que uma rotina de exercícios minimiza os processos do envelhecimento, aumentando a média de vida ativa, também melhora aspectos psicológicos obtendo assim melhores níveis de bem-estar relacionados com a prática de exercícios (OLIVEIRA *et al.*, 2019)

O exercício físico pode ser praticado por qualquer pessoa, sendo fundamental que esteja acompanhada de um profissional da área de Educação Física e que também saiba seu estado atual de saúde e conheça bem seus limites. Os exercícios são utilizados como estratégia para estimular a liberação de endorfina, que é o hormônio responsável pelo prazer em nossas atividades do dia a dia, se conseguirmos uma boa liberação de endorfina durante os exercícios. Com isso, consequentemente, os idosos terão uma melhora em seu bem-estar, motivando-os a praticarem tais exercícios diversas vezes na semana (BRAGA, 2019).

Segundo Gama (2018), em idosos não devem ser utilizados exercícios de alta intensidade e nem exercícios com altas cargas. São recomendados exercícios de alongamento, que são de extrema importância para os idosos, pois com o processo de envelhecimento a flexibilidade é afetada, assim dificultando a realização de atividades simples do dia a dia. O autor ainda orienta que exercícios aeróbicos também são utilizados com objetivo de manutenção do sistema cardiovascular, o coração também é um músculo, tendo assim também necessidade de exercitá-lo.

Porém, uma situação deve ser enfatizada. É de extrema importância que o profissional avalie o grupo de idosos com o qual trabalha, para assim fazer a prescrição correta de exercício individualmente, de acordo com as necessidades de cada um (GAMA, 2018).

Convém abordar que antes de iniciar a prática de exercícios, o idoso deve passar por uma avaliação médica com o objetivo de se observar seu estado nutricional, uso de

medicamentos e suas limitações físicas. Após a avaliação ele deve optar pela atividade física que melhor se adapta ao seu perfil, que pode ser a dança, prática de esportes ou recreação. Aqueles que não gostam de se exercitar sozinhos podem formar grupos de amigos ou procurar instituições que tenham cursos voltados para a terceira idade (SABA, 2008).

Um fator importante deve ser levado em consideração nesse processo é a relação do exercício físico com o idoso. Embora a prática de exercícios físicos não possa interromper o processo biológico do envelhecimento, estudos evidenciam que o exercício físico pode minimizar efeitos fisiológicos e a progressão de doenças crônicas comuns nesta fase da vida (DHHS, 2008; GILLESPIE *et al.*, 2003).

Nesse sentido, o exercício físico pode ser visto como um aliado de grande importância para prevenir a depressão, aumentar a autoestima e promover a integração social. Presles e Solano (2008), enfatizam que o exercício é um agente muito útil no que se refere ao combate ao estresse. Nessa mesma linha de raciocínio em relação aos benefícios, além dos benefícios já citados, e segundo Matsudo (2001), descreve que o exercício físico ainda apresenta um efeito favorável sobre o equilíbrio e a marcha, diminuindo o risco de quedas e fraturas, proporcionando ao idoso menor dependência no dia a dia, elevando de forma significativa sua qualidade de vida.

Não há um estudo mais aprofundado mostrando qual modalidade física é mais eficaz para os idosos, portanto existem algumas que são mais fáceis e seguras para realizarem, como por exemplo, a musculação, que se realizado corretamente e com ajuda de um profissional qualificado, trazem grandes benefícios para a vida dos idosos. Corroborando com essa informação, Matsudo e Matsudo (1993), informam que o exercício físico tem uma influência positiva sobre o corpo do idoso e contribui visivelmente para fortalecer os músculos.

Em relação a musculação Dantas (1995), relata que a musculação é um tipo de exercício realizado com pesos de diversas cargas, amplitude e tempo de contração, o que faz dela uma atividade física indicada para pessoas de diversas idades e com diferentes objetivos. Os benefícios da musculação são: diminuição do nível de gordura, aumento da massa muscular, aumento da força muscular, melhora a atividade cardíaca, a postura, a autoestima, o sono, o bem-estar, os quadros de depressão, aumenta a resistência do sistema imunológico.

Quanto aos seus benefícios, Costa (2004), afirma que a prática da musculação ajuda na diminuição do estresse, aumenta a interação social, combate o sedentarismo, a aterosclerose, controla a hipertensão arterial, obesidade, diabetes mellitus, osteoporose entre outros. Para Mota *et al.* (2003), a musculação é um método efetivo para o desenvolvimento

musculoesquelético. Sua prescrição é voltada para o desenvolvimento da aptidão física, favorecimento da saúde e a prevenção e reabilitação de lesões ortopédicas.

Cabe abordar também que os exercícios envolvendo força e flexibilidade, proporcionam melhora e manutenção da capacidade funcional e autonomia do idoso (MATSUDO, MATSUDO e ARAÚJO, 2001). A musculação quando bem planejada, deve ser incluída nos programas de condicionamento físico para os idosos proporcionando ao indivíduo respostas benéficas a saúde (HOEFELMANN *et al.*, 2011). Tanto em homens quanto em mulheres, tem respostas positivas associadas ao treinamento resistido, com relação ao ganho de força muscular (FERNANDES, 2008). Ainda segundo Fleck e Kraemer (2006), a habilidade de exercer força rápida é vital e pode servir como um mecanismo protetor durante algum evento de desequilíbrio corporal. As quedas nos idosos são uma das causas mais importantes de lesões traumáticas, podendo levar à morte, e representando um grande problema de saúde pública.

Ainda em relação aos seus benefícios, é importante ressaltar que os exercícios físicos sistemáticos e regulares são fatores importantes na manutenção da saúde, sobretudo da cardiovascular. Os exercícios ajudam na redução da obesidade e na prevenção de doenças coronárias, contribuindo também para a prevenção de doenças coronárias em pessoas idosas, melhorando o funcionamento do organismo, reforçando o coração, músculos, pulmões, ossos e articulações (PRESSUTO e CARVALHO, 1998).

É importante salientar também que os exercícios são mecanismos preventivos que formam um conjunto de ações corporais, promovendo efeitos fisiológicos imediatos e a longo prazo nos sistemas cardiovascular, respiratório, musculoesquelético e metabólico (DIOGO, NERI, CACHIONI, 2006). A importância do treinamento físico em idosos tem sido também evidenciada por meio do alívio dos sintomas, como a fadiga e do recondicionamento físico (PERERA, 2006). Sendo assim, considerando que idosos apresentam prejuízo da musculatura periférica com o avançar da idade, o que contribui para a intolerância ao esforço físico, os programas de treinamento físico devem buscar estratégias que proporcionem o aumento da função muscular periférica, visto que existem evidências substanciais de que a função muscular periférica pode ser aumentada seguindo-se um programa específico de exercícios que pode constar de Treinamento Muscular Periférico (TMP) (NEDER, NERY, 2003).

Em relação a pesquisas que apontam os benefícios do exercício físico para o idoso, Buzzachera (2008), em um estudo experimental, por meio de exercícios físicos com pesos livres por 12 semanas e enfocando os principais grupamentos musculares, confirmou modificações benéficas na aptidão funcional, tais como aumento de força, resistência dos membros superiores (MMSS), força de preensão manual, flexibilidade e melhora da aptidão cardiorrespiratória.

Também estudo realizado por Silva (2008), por meio de um protocolo de treinamento com idosos, divididos em grupo controle e experimental, em que ambos realizaram os mesmos exercícios, porém, com o grupo experimental sendo submetido a exercícios resistidos com carga progressiva, observa-se melhora do equilíbrio, da coordenação motora e da agilidade para o grupo experimental. A instabilidade postural é um dos principais fatores limitantes nas atividades de vida dos idosos e, de acordo com Avelar (2010), após seis semanas de estudo no solo e na água, comprovou-se que um programa de resistência muscular para MMII foi eficaz na melhora do equilíbrio estático e dinâmico, independentemente do meio em que foi realizado, sendo dentro ou fora da água.

Outro estudo realizado por Cakar (2010), após seis semanas de intervenção comprovou a eficácia de um programa de exercícios de força muscular, alongamentos e exercícios aeróbicos na melhora do equilíbrio, da qualidade de vida e diminuição do risco de queda em idosos. Corroborando com isso, Araújo (2010), em sua revisão bibliográfica, demonstrou com relevância a melhora da função, sobretudo o ganho de força e mobilidade; no entanto, com relação ao equilíbrio, os dados foram inconsistentes.

No estudo realizado por Rocha (2009), os voluntários foram divididos em três grupos: grupo de força, grupo de resistência muscular e grupo controle, em que o grupo de força realizou exercícios resistidos alternados, e o grupo resistência muscular realizou atividades como hidroginástica, caminhadas e exercícios com o próprio peso corporal. Como resultado do trabalho proposto, por meio de um programa de força e resistência muscular, o autor afirma a melhora da qualidade de vida dessas pessoas por meio do questionário World Health Organization Quality of Life Group-old (WHOQOL-OLD). O envelhecimento proporciona diminuição da independência, conseqüentemente diminuição da força muscular de MMII, levando a um maior risco de quedas, instabilidades ou imobilidades, podendo influenciar na autonomia, bem-estar e qualidade de vida.

Finalizando as descrições dos estudos, Jacob Filho e Costa (2006), apontaram em sua pesquisa que exercícios resistidos (com pesos ou musculação): aumentam a massa muscular e a força dos músculos esqueléticos. Os resultados aparecem em curto prazo quando comparados com outras modalidades. Exigem supervisão especializada e equipamentos adequados para aliar eficácia ao baixo risco.

3.1.3 PRINCIPAIS EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA O IDOSO E SEUS BENEFÍCIOS

3.1.3.1 Hidroginástica

Na água, o estresse ortopédico é reduzido consideravelmente, o que faz com que essa forma de exercício seja especialmente favorável para esses indivíduos, que apresentam alto risco de fraturas relacionadas ao impacto (CHU *et al.*, 2002). Além disso, os exercícios executados na hidroginástica trabalham também a coordenação motora, o processo cardiorrespiratório, a flexibilidade, a força, a resistência muscular localizada promovem a socialização a partir do momento que, originalmente, essa atividade é feita em grupos.

As propriedades físicas da água, como a massa, o peso, a densidade, a flutuação, a pressão hidrostática, a tensão superficial, a refração e a viscosidade, são utilizadas para a exploração de movimentos que diminuem as forças compressivas nas articulações, usando os músculos de forma mais equilibrada e simétrica, incluindo aqueles exercícios pouco utilizados em atividades físicas em terra, aumentando, assim, a variedade dos movimentos corporais (TEIXEIRA, PEREIRA, ROSSI, 2007).

Em relação aos seus benefícios, Etchepare *et al.* (2004), apontam que com a prática da hidroginástica, percebem-se resultados positivos em relação ao equilíbrio corporal, já que, durante a atividade, devido aos movimentos da água e dos exercícios, é necessária a busca constante de equilíbrio corporal. Na mesma direção, Caromano e Ide (2003), afirmam que o equilíbrio corporal é mantido de uma melhor forma através da prática do exercício na água, uma vez que os desequilíbrios em meio aquoso podem ser voluntariamente provocados, principalmente quando se visa a mudança de postura durante a aula.

3.1.3.2 Treinamento funcional

Adultos com idade mais avançada, sobretudo, após os 50 anos de idade, tendem a sofrer uma redução na ordem de 5% a 10% de massa muscular por década, o que corresponde a cerca de 0,4 kg por ano. Esse processo é conhecido como sarcopenia, caracterizado principalmente pela redução do número e tamanho de fibras musculares (PÍCOLI e FIGUEIREDO, 2011).

Em uma síntese das definições encontradas no dicionário Michaelis (2009), pode-se dizer que o treinamento funcional refere-se a um conjunto de exercícios praticados como preparo físico ou com o fim de apurar habilidades, em cuja execução se procura atender à função e ao fim prático, ou seja, os exercícios do treinamento funcional apresentam propósitos específicos, geralmente reproduzindo ações motoras que serão utilizadas pelo praticante em seu cotidiano.

Em um conceito mais técnico, Clark (2001), relata ainda que movimentos funcionais

referem-se a movimentos integrados, multilineares e que envolvem redução, estabilização e produção de força. Em outras palavras, os exercícios funcionais referem-se a movimentos que mobilizam mais de um segmento ao mesmo tempo, que pode ser realizado em diferentes planos e que envolvem diferentes ações musculares (excêntrica, concêntrica e isométrica). Para que esse treinamento seja eficiente, a cadeia cinética funcional deve ser treinada na busca da melhora de todos os componentes necessários para permitir ao praticante adquirir ou retornar a um nível ótimo de função.

3.1.3.3 Pilates

No Brasil, o número de indivíduos idosos tem aumentado expressivamente ao longo dos anos e estudos evidenciam a prática de atividade física para esse público com o intuito de proporcionar uma melhor qualidade de vida. Nessa perspectiva, elege-se o Método Pilates como foco de exercício físico para essa população.

O Método Pilates, anteriormente denominado por Contrologia, é um método de exercícios físicos que tem como foco a respiração, a postura e os músculos do centro do corpo, região denominada pela técnica de Power house. Seus movimentos envolvem contrações isotônicas, concêntricas, e excêntricas, e isométricas com os princípios de concentração, fluidez, controle, precisão e respiração. A técnica tem seus movimentos, predominantemente na posição deitada, é composta por dois tipos, no solo, também denominado de The Mat, em que os movimentos recebem o peso do próprio corpo e com os aparelhos possuem opções de cargas (NASCIMENTO e LIMA, 2013) e (COSTA, ROTH e NORONHA, 2012).

O método, seja ele no solo ou com aparelhos, não tem como característica exercícios que sobrecarregam as articulações e demais estruturas do corpo humano.

3.1.3.4 Yoga

De acordo com Godoy, Bringhenti, Severa, Gasperi, Poli (2006), o Yoga é um sistema filosófico surgido na Índia há milhares de anos, que busca o desenvolvimento da harmonia espiritual do indivíduo através do controle da mente e do corpo. Para Hermógenes (1996), a palavra Yoga vem da raiz sânscrita yuj, cujo significado é junção, união, integração.

Segundo Souto (2009), o Hatha Yoga foi desenvolvido e aperfeiçoado a partir das premissas do Yoga, com a introdução de práticas para controlar os efeitos e impactos da natureza.

Em uma pesquisa realizada ainda no ano de 2009, apontava que o Brasil já ganhava, a cada ano, 650 mil novos idosos, muitos deles com doenças crônicas e alguns com limitações funcionais (VERAS, 2009). Por isso, observa-se a necessidade de melhoria de Qualidade de Vida (QV) para que se obtenham mais anos vividos, extinguindo-se possíveis sintomas ou estimulando técnicas preventivas (NERI, 2005). Diante deste fato, é imprescindível o estudo da QV para que seja avaliada a saúde populacional, a fim de que sejam desenvolvidos indicadores sociais que auxiliem na promoção da saúde e para que sejam aperfeiçoadas técnicas para obtenção da QV (PASCHOAL, 2000).

O constructo QV não apresenta uma definição única. Para o grupo de especialistas em QV da Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHOQOL, 1995), há três características consensuais para a mesma, que são: a multidimensionalidade, a subjetividade e a bipolaridade. Paschoal (2006), acrescenta duas outras características, a mutabilidade e a complexidade. Para a OMS, a QV pode ser definida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL, 1995).

Dentre as inúmeras atividades físicas que podem intervir positivamente na QV, destaca-se a prática de Hatha Yoga. De acordo com Souto (2009), as perturbações mentais têm origem em irregularidades físicas e todos os distúrbios físicos têm seu fundamento na mente. Assim, a prática de Hatha Yoga busca solucionar estes problemas, ao abrir naturalmente a passagem dos Nadis dos Chakras, promovendo a liberação de correntes prânicas.

A prática do Yoga é capaz de atuar em diversas questões que vão além de somente prevenir males e doença, mas elevar o seu bem estar no dia-dia, entre os benefícios que trazem aos idosos podem citar a redução do estresse e pressão arterial pois durante a prática o relaxamento diminui a produção de adrenalina e cortisol pelo organismo, reduzindo o estresse, resultando também em menor pressão arterial, também age no fortalecimento dos pulmões pois os diversos exercícios de respiração contribuem para uma respiração correta, melhorando a capacidade respiratória do pulmão (GUARDIÕES DE VIDAS, 2018).

O yoga também auxilia no fortalecimento dos ossos pois a apenas não tonifica os músculos, mas fortalece os ossos, ajudando a combater a osteoporose por meio do incremento dos grupos musculares. Há também uma melhora na postura e na coordenação motora dos praticantes pois os diferentes movimentos melhoram a coordenação motora e a articulação dos pés, joelhos e quadril (GUARDIÕES DE VIDAS, 2018).

3.1.3.5 Caminhada

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU,2024), estima-se que no ano de 2024 (presente ano), serão 1,5 bilhão de idosos (idade maior que 60 anos) e até 2040 esse número ultrapasse 2,1 bilhões de idosos em todo o mundo. Aqui, destaca-se a importância da atividade física regular, para todos (incluindo idosos), durante toda a vida, entretanto, a maioria dos idosos, não têm acesso às academias, clubes esportivos, ou a um *personal trainer*. A prática da caminhada é uma excelente opção para a população idosa, pois além ser o movimento locomotor humano mais importante, é praticamente gratuita (basta uma roupa confortável e um tênis adequado), podendo ser praticada em qualquer lugar, público ou privado, como parques, praças, ruas, clubes etc.

A caminhada é entendida como algo benéfico, sendo de muita importância a sua realização para alguns tratamentos contra doenças, pelos seus variados benefícios. Ela ajuda no tratamento e prevenção de agravos e promoção de saúde. Dentre os exercícios físicos a caminhada é possivelmente a mais indicada, sobretudo as pessoas que tenham doenças de caráter crônico-degenerativa. Uma pessoa fisicamente ativa melhora a sua autoestima, previne doenças, e consequentemente melhora sua qualidade de vida (POLLOCK, WILMORE, 1993).

Teixeira (2010), cita que exercícios musculares de sobrecarga sistematizados e bem conduzidos, interferem na qualidade de vida de maneira significativa no trabalho na seguinte forma: melhora a autoestima através do aperfeiçoamento da possibilidade de executar esforços intensos e prolongados, aumentam a capacidade de realizar tarefas cotidianas sem acúmulo maior do cansaço no final do dia.

A prática de exercícios físicos regulares em parques e academias a céu aberto tem como fatores positivos associados à realização ao ar livre incluindo: estar em um cenário agradável; incentivo por estar praticando exercício físico ao lado de outras pessoas; facilidade de acesso a esses locais e satisfação pessoal (FAGUNDES, 2018).

3.1.3.6 Treinamento de Força

O treinamento de força é uma prática amplamente difundida e adotada globalmente, visando objetivos claros como aumento da funcionalidade e mobilidade articular, e melhora da força muscular, facilitando a rotina e aprimorando a qualidade de vida em idosos. Essa modalidade de treino pode ser um dos métodos mais eficazes para desencadear adaptações

fisiológicas ao exercício físico (PEREIRA *et al.*, 2003). O treinamento de força praticado por idosos constitui uma estratégia para diminuir, postergar ou até reverter a perda de capacidade funcional, desempenhando um papel fundamental na revitalização da estrutura corporal e da força muscular esquelética. Tal prática contribui significativamente para elevar a qualidade de vida dessa população (LOPES *et al.*, 2015). O uso de máquinas de força é recomendado, uma vez que proporciona maior conforto ao praticante, minimizando riscos de lesões na coluna e outras articulações, além de permitir uma execução controlada dos movimentos mantendo a postura adequada (CARVALHO e SOARES, 2004).

Westcott e Beachle (2001), apontam que o treinamento de força deve fazer parte regular da vida diária de um idoso, estimulando e melhorando a manutenção da musculatura, atuando na manutenção do metabolismo, no ganho de tecido muscular, aumentando o padrão metabólico, redução da gordura corporal, aumento da densidade óssea mineral, melhoria do metabolismo da glicose, aceleração da passagem de alimentos, redução da pressão arterial, melhoria dos lipídeos sanguíneos, conservação ou melhoria da saúde da região lombar, conservação ou melhoria do equilíbrio recuperado e redução da dor artrítica. Todos estes aspectos são fundamentais para a melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa.

O exercício físico exerce efeito oposto ao do sedentarismo, aumentando o gasto calórico, melhorando o transporte sanguíneo; no qual tanto os exercícios aeróbicos quanto os resistidos promovem um aumento do metabolismo basal conhecido como metabolismo de repouso, que é responsável por 60% a 70% do gasto energético total, contribuindo para a ausência de peso, e diminuição do risco da hipertensão, e outras doenças associadas, deste modo favorecendo um bom condicionamento físico no idoso (CIOLAC, 2004).

Alguns fatores acabaram limitando a realização do nosso estudo, dentre eles podemos citar a falta de dados governamentais que indiquem o percentual de idosos envolvidos em programas coordenados tanto na esfera federal, estadual e municipal. A falta de um maior número de pesquisas experimentais voltadas a população idosa também é um fator limitante, pois não encontramos muitos estudos relatando os benefícios pré e pós avaliação dos benefícios do exercício físico para essa população.

Nesse sentido, os pesquisadores sugerem a implantação de campanhas de conscientização sobre a importância da atividade física para o idoso, utilizando mídias sociais, panfletos e outras formas de comunicação com esse público. Ainda sugerimos a criação de um programa nacional que possa integrar diversos serviços (transporte público, atendimento a saúde, orientação nutricional e atividade física) que sejam acessíveis e eficientes para facilitar a vida do idoso.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que durante o processo de envelhecimento, a inatividade física pode causar grandes prejuízos aos idosos, acelerando o decréscimo da sua capacidade funcional e tornando-o mais dependente e com isso deixando-o, por muitas vezes, incapacitado para as tarefas do dia a dia.

Constatou-se também ainda, através da pesquisa realizada, os principais benefícios do exercício físico principalmente no que se refere ao aumento gradual da força, da resistência muscular, na diminuição das quedas, no bem estar e na saúde geral do idoso. Além dos benefícios mencionados, a prática regular de atividade física também contribui significativamente para a melhora da flexibilidade, equilíbrio e coordenação motora, aspectos essenciais para a manutenção da autonomia funcional do idoso.

Portanto, o incentivo à prática de exercícios físicos em idosos deve ser uma prioridade na promoção da saúde, com programas adaptados às suas necessidades, garantindo uma melhora substancial na qualidade de vida e na longevidade saudável dessa população. Dentre os exercícios que seriam mais indicados para os idosos podemos citar a caminhada, dança, musculação, hidroginástica e pilates para o fortalecimento muscular e auxiliar no processo de envelhecimento.

Os pesquisadores sugerem também ao poder público dentro de uma estratégia que envolva o governo federal a criação de um cadastro único dos idosos para melhor acompanhamento de todas as ações que envolvam essa população. Sugerimos também que Centros de atividades físicas sejam criados para os idosos, ou seja, estabelecer e manter centros comunitários que ofereçam atividades adaptadas às necessidades dos idosos, logicamente, supervisionados por profissionais capacitados.

Por fim, é sabido que a população idosa irá aumentar cada vez mais no Brasil e no mundo. Nesse sentido, sabemos sobre a importância e o poder do exercício físico para todas as pessoas, especialmente para os idosos. Para tanto, é preciso ter pessoas competentes e que saibam compreender de forma mais detalhada quais são as dificuldades e obstáculos para a inserção dos idosos às práticas de atividades físicas, e com isso elaborem estratégias específicas de intervenção promovendo a adesão dessa população à essas atividades. Porém, se faz necessário que cada vez mais que os programas e as políticas públicas literalmente “saíam do papel” e realmente aconteçam.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, B.L. et al. **Qualidade de vida de idosos praticantes de atividade física**. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, v.

ARAÚJO, C.M.M.; ALMEIDA, S.F. **Psicologia escolar: ética e competências na formação e atuação do profissional**. Acampamento.

BORGES, O. E **Saiba mais sobre o processo de envelhecimento** . Projeto Cuidar - Geriatria Goiânia 2018-2024 - Todos os Direitos Reservados. Dra. Eliza de Oliveira Borges: CRM-GO: 14388/RQE: 9751. Disponível em: < <https://geriatriagoiania.com.br/saiba-mais-sobre-o-processo-de-envelhecimento/> . Acesso em: 24 de out. de 2024.

BRASIL. **Nota Informativa nº 5/2023** . Secretaria Nacional de Política de Cuidados e Família. Envelhecimento e o Direito ao Cuidado. Di https://www.gov.br/mds/pt-br/noticias-e-conteudos/desenvolvimento-social/noticias-desenvolvimento-social/mds-lanca-diagnostico-sobre-envelhecimento-e-direito-ao-cuidado/Nota_Informat.pdf . acesso

BRASIL. **Estatuto do Idoso** . Lei n. 10.406, de 10 de janeiro <http://www.onu-brasil.org.br/documentos/direitos-humanos> . Acesso em: 25 out. 2024.

CARLETTO, S. et al. **Efeito do exercício resistido em idosos: revisão da literatura** . Saúde, Batatais, v. 1, pág. 91-104, jun. 2014. [Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/330602152](https://www.researchgate.net/publication/330602152) . Acesso em: 24 de out. de 2024.

CAROMANO, FA; THEMUDO, MRFF; CANDELORO, JM. **Efeitos fisiológicos em idosos**. Revista Fisioterapia Brasil, v. 126-129, 2003.

CIVINSKI, C. **A importância do exercício físico no envelhecimento**. Revista da Unifebe (Online), 2011; 9 (jan/jun): 163-175. Disp.[arquivo :///D:/Meus %20documentos /Downloads /68 -Texto %20do %20Artigo -130 -1 -10 -20130401 .pdf](arquivo:///D:/Meus%20documentos/Downloads/68-Texto%20do%20Artigo-130-1-10-20130401.pdf) . Acesso em: 24 de out. de 2024.

DANTAS, EHM **A prática da preparação física**. 3.ed. Rio de Janeiro: Forma, 1995.

FERNANDES, M.T.O.; SOARES, S.M. **O desenvolvimento de políticas públicas de atenção ao idoso no Brasil**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 46, n. 6, 2012, pág. 1494-1502. Disponível em: <https://10.1590/S0080-62342012000600029> . Acesso em: 25 out. 2024.

FLECK, S.J; KRAEMER, W.J. **Fundamentos do treinamento de força muscular** . 2. ed. Porto, 2015.

GUARDIÕES DE VIDAS. **Relatório sobre saúde e segurança**. Disponível em: <em : <https://guardioesdevidas.com/> . Acesso em: 25 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Características da população e dos domicílios: censo demográfico 2010** . Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html> . Acesso em: 29 out. de 2024.

KONNEN FITNESS. **Musculação para idosos: importância, cuidados e exercícios** . Disponível em: <https://www.konnenfitness.com.br/blog/40/musculacao-para-idosos-importancia-cuidados-e-exercicios> . Acesso em: 25 out. 2024.

MARTINS, C.R.M. **O envelhecer segundos adolescentes, adultos e idosos usuários do SESC Maringá: um estudo de representações sociais** [dissertaç

MOTTA, L.B. **Processo do envelhecimento**. In: Saúde do Idoso: a arte de cuidar.

OLIVEIRA, J.C.; WAGNER, V.; RABELLO, L.G **Benefícios do exercício físico regular para idosos** . Revista Brasileira de Desenvolvimento, v. 6, n. 3, pág. 15496-15504, 2020.

OLIVEIRA, Y.C. et al. **Musculação para idosos** . Ré <https://portal.periodicos.faipe.edu.br/ojs/index.php/rfaipe/article/view/37/34> . Acesso em: 24 de out. de 2024.

OMS. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde** . Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf> . Acesso em: 25 out. 2024.

OMS. **Relatório mundial de violência e saúde** . Genebra: OMS, 2002. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html> . Acesso em: 25 out. 2024.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos** . Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/documentos/direitos-humanos> . Acesso em: 25 out. 2024.

SIMON, D.D. **Benefícios do treinamento de força para a melhoria da mobilidade articular, força muscular e funcionalidade na terceira idade: uma revisão narrativa** . Trabalho de conclusão de curso da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2024. Disponível em: < <https://lume.u.br/bitstream/handle/10183/278786/001210582.pdf> . Acesso em: 24 de out. de 2024.