



25 a 28
setembro
2024
Campus Central UEPG
Ponta Grossa | PR

Explorando as Interseções das Inteligências
Artificiais na Sociedade Atual

Realização:



Apoio:



COMTURPG
COMISSÃO MUNICIPAL DE TURISMO DE PONTA GROSSA



A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA SAÚDE DOS CLIENTES DA TERCEIRA IDADE EM UMA ACADEMIA

THE INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISE ON THE HEALTH OF SENIOR CLIENTS AT A GYM

ÁREA TEMÁTICA: MARKETING

Reginaldo Adriano de Souza, UNIFACIG, Brasil, reginaldoberbert@hotmail.com

Miguel Emerick Pechara, UNIFACIG, Brasil, 2010409@sempre.unifacig.edu.br

Lilian Beatriz Ferreira Longo, UNIFACIG, Brasil, secretaria@unifacig.edu.br

Érica Prata de Oliveira, UNIFACIG, Brasil, ed.fisica@unifacig.edu.br

Caroline Lacerda Alves de Oliveira, UNIFACIG, Brasil, caroline.lacerda@sempre.unifacig.edu.br

Resumo

A prática de atividade física e seu acompanhamento por um educador físico vem crescendo devido ao envelhecimento populacional e aumento pela procura de serviços dos profissionais que visam a promoção do bem-estar e da prevenção de doenças interferindo na qualidade de vida. Este estudo tem como objetivo geral analisar a influência do exercício físico na saúde dos idosos, apontando como a prática regular de atividades físicas pode contribuir para a melhoria do bem-estar e das funções cognitivas nessa faixa etária. Como procedimentos metodológicos, adotou-se um estudo de caso qualitativo. A coleta de dados foi por meio de entrevistas semiestruturadas com o profissional da educação física e com os usuários dos serviços da terceira idade. Os resultados indicaram que as influências do exercício físico são benéficas para a saúde física e mental. As conclusões apontaram que os idosos que praticam exercícios da academia conseguem atingir o bem-estar geral.

Palavras-chave: Exercício físico; Envelhecimento; Qualidade de vida.

Abstract

The practice of physical activity and its monitoring by a physical educator has been growing due to the population aging and increase by the demand for services of professionals who aim to promote well-being and prevention of diseases interfering with quality of life. The general objective of this study is to analyze the influence of physical exercise on the health of the elderly, pointing out how regular practice of physical activities can contribute to the to the improvement of well-being and cognitive functions in this age group. As methodological procedures, a qualitative case study was adopted. Data collection was carried out through semi-structured interviews with the physical education professional and with users of the services of the old age. The results indicated that the influences of physical exercise are beneficial fir physical and mental health. The conclusions pointed out that the elderly who practice gym exercises can achieve general well-being.

Keywords: Physical exercise; Aging; Quality of life.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população e aumento pela procura de serviços dos profissionais de educação física, visam a promoção do bem-estar, da prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida. Esses benefícios são provenientes e possíveis por meio de um acompanhamento personalizado que proporcione um treinamento adequado para cada idoso, considerando as especificidades, desafios, mobilidade e capacidade de cada um deles (Weber *et al.*, 2021).

Segundo Weber *et al.* (2021), o envelhecimento da população é um fenômeno mundial que traz consigo desafios significativos para a saúde pública e qualidade de vida dos idosos. Com o aumento da expectativa de vida, é possível investigar e compreender como promover um envelhecimento saudável e ativo.

Seguindo essa tendência que envolve o envelhecimento é possível identificar aspectos únicos que fundamentam o processo, especialmente, quando se leva em conta os métodos que precisam ser seguidos para atingir a idade avançada de forma mais saudável. Há de se ter um maior cuidado com alguns impactos que podem ser causados ao longo do processo, tais como: resultados de sofrimentos, traumas, estresse ou experiências negativas que o idoso vivenciou ao longo da vida (Silva, 2023).

Com isso, o aumento da expectativa de vida traz consigo desafios relacionados a este processo de envelhecimento, sobretudo, diante da danificação da saúde mental e cognitiva. Por isso, que o exercício físico tem ganhado atenção como uma estratégia anti-medicamentos para combater esses declínios, perante as comprovações de evidências científicas disponíveis sobre os benefícios do exercício para a saúde mental e cognitiva dos idosos (Morais Filho & Sales, 2022). Diante disso, a questão norteadora desta pesquisa é: qual é a influência e a relevância da atividade física na saúde dos idosos?

Partindo desse pressuposto, este estudo tem como objetivo geral: analisar a influência do exercício físico na saúde dos idosos, investigando de que maneira a prática regular de atividades físicas pode contribuir para a melhoria do bem-estar e das funções cognitivas nessa faixa etária. Tem como objetivos específicos: avaliar os efeitos do exercício físico na melhoria da autoestima e na promoção do bem-estar em indivíduos idosos; analisar os impactos do exercício físico desenvolvidos na academia nas funções cognitivas e físicas; investigar a influência de fatores como a intensidade, duração e tipo de exercício do programa da academia na eficácia dos resultados observados.

A pesquisa se trata de um estudo de caso com uma abordagem qualitativa e a coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de uma entrevista semiestruturada com o público pesquisado, a saber, os profissionais da educação física e seus alunos da terceira idade.

A justificativa da escolha do tema incidiu pela relevância do assunto, em que, se relaciona com o processo de envelhecimento e à crescente preocupação com a qualidade de vida na terceira idade, direcionando o estudo para as atividades desenvolvidas na academia. É uma forma de se discutir a temática no meio acadêmico de forma que possa subsidiar também decisões das academias em se trabalhar de forma especial com esse público.

Este artigo se estrutura da seguinte forma: (1) introdução apresentando a problemática de pesquisa com seus objetivos e justificativa; (2) referencial teórico com apresentação das seções que fundamentam o aporte da literatura desta pesquisa; (3) metodologia apresentando os principais métodos da pesquisa e os resultados obtidos; (4) as considerações finais, e por fim, (5) as referências utilizadas no trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Envelhecimento e saúde mental

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a saúde mental como um estado de bem-estar em que o indivíduo percebe suas próprias habilidades, pode lidar com o estresse do cotidiano, trabalhar de maneira produtiva e é capaz de contribuir com sua comunidade (OMS, 2005).

Neste sentido, o envelhecimento da população é uma conquista e um processo contínuo que faz parte da sociedade moderna; é resultado direto do avanço da medicina, das melhorias nas condições de vida e das mudanças nos padrões demográficos. No entanto, esse fenômeno demográfico traz consigo uma série de desafios complexos, dos quais a saúde mental dos idosos se destaca como uma área crítica de preocupação (Silva, 2023).

Para Rodrigues *et al.* (2022), à medida que mais pessoas alcançam idades avançadas, é fundamental compreender as nuances da relação entre envelhecimento e saúde mental, a fim de promover um envelhecimento não apenas longo, mas também saudável e pleno.

Dessa forma, o processo de envelhecer pode causar alguns impactos na vida do sujeito e pode afetar sua saúde física e mental. Com isso, é importante identificar os fatores que podem levar a um envelhecimento mais saudável e, por meio dessa análise, contribuir com estratégias que levem a um envelhecimento e garantam uma autonomia maior, bem como auxiliem na prevenção de possíveis sofrimentos psíquicos que surgem nessa fase da vida (Silva, 2023).

Conforme mencionado anteriormente, esse envelhecimento é um processo multifacetado que afeta não apenas o corpo, mas também a mente. Silva (2022), ressalta que a saúde mental na terceira idade é um componente intrínseco da qualidade de vida dos idosos, influenciando diretamente o bem-estar emocional, a autonomia, a participação social e a capacidade de lidar com os desafios que surgem nessa fase da vida.

No entanto, apesar dos avanços na compreensão das doenças físicas relacionadas à idade, as questões relacionadas à saúde mental frequentemente permanecem menos compreendidas e abordadas de maneira menos sistemática.

Transtornos psicológicos como depressão, ansiedade e demência representam algumas das principais preocupações de saúde mental entre os idosos, porquanto, a complexa interação entre fatores biológicos, psicológicos e sociais desempenha um papel fundamental na determinação do estado mental das pessoas idosas. Além disso, mudanças na rede de apoio social, adaptação a perdas significativas e a presença de condições médicas crônicas podem influenciar diretamente o equilíbrio emocional e cognitivo (Silva; Passos & Barreto, 2012).

Por isso, é fundamental compreender este processo de envelhecimento e a saúde mental, para poder identificar os fatores que interferem na saúde e, sobretudo, aqueles que corroboram para a importância de adotar medidas interventivas e de prevenção, a fim de promover a qualidade de vida dos idosos. Na seção a seguir, serão apresentados o adoecimento psíquico e a importância do exercício para a qualidade de vida dos idosos.

2.2 O adoecimento psíquico: relevância do exercício físico para a qualidade de vida dos idosos

A saúde mental dos idosos é uma preocupação crucial, visto que condições como depressão e ansiedade podem ter um impacto significativo na qualidade de vida e no funcionamento diário (Morais Filho & Sales, 2022).

O envelhecimento do ponto de vista fisiológico depende significativamente do estilo de vida que a pessoa assume desde a infância. Dessa forma, as alterações nas funções orgânicas e

mentais ocorrem por conta dos efeitos da idade avançada no organismo, neste caso, esse organismo acaba perdendo a capacidade de manter o equilíbrio homeostático e assim acaba declinando gradualmente as funções fisiológicas (Cancela, 2008).

Por isso, que o exercício físico tem sido associado a efeitos positivos na saúde mental, incluindo a redução do risco de distúrbios psicológicos, o alívio do estresse e a melhoria do bem-estar emocional. Além disso, a prática regular de atividade física pode proporcionar um aumento da autoestima e da autoconfiança, fatores que contribuem para um envelhecimento mais satisfatório (Franchi & Montenegro Júnior, 2005).

No geral, os transtornos depressivos são caracterizados por sentimentos de humor deprimido, desesperança, fadiga e diminuição do interesse ou prazer nas atividades diárias. Além disso, as pessoas com depressão normalmente apresentam vários dos seguintes fatores: perda de energia; mudança no apetite; alteração do sono; ansiedade; concentração reduzida; indecisão; inquietação; sentimentos de inutilidade, culpa ou desesperança; e pensamentos de automutilação ou suicídio (Gaia; Ferreira & Pires, 2023).

Segundo Morais Filho e Sales (2022), nos últimos anos, houve um crescente interesse na influência positiva que a atividade física pode exercer sobre diversos aspectos da saúde, indo além dos benefícios físicos tradicionais. Estudos têm demonstrado consistentemente que o exercício físico não apenas melhora a aptidão cardiovascular e a força muscular, mas também desempenha um papel fundamental na promoção da saúde mental e na preservação das habilidades cognitivas em idades avançadas.

Destaca-se, que um dos componentes mais importantes para se ter uma boa saúde é o estilo de vida adotado pelas pessoas, o qual pode ser entendido como as ações realizadas pelo indivíduo no seu dia a dia: alimentação, prática de atividades físicas regulares, dentre outros, que são passíveis de serem modificadas. Essa mesma organização reconhece a prática de atividades físicas como um relevante meio de promoção da saúde e redução dos fatores de risco (Forest *et al.*, 2022, p.1224).

Sendo assim, a saúde mental dos idosos é uma preocupação de saúde pública, pois o adoecimento psíquico afeta a qualidade de vida e compromete a saúde emocional desse indivíduo. No que diz respeito à função cognitiva, pesquisas têm revelado que o cérebro também colhe os benefícios do exercício físico; atividade física regular tem sido associada a um declínio cognitivo mais lento e à redução do risco de demências, como a doença de Alzheimer (Morais Filho & Sales, 2022; Silva, 2022).

Portanto, a atividade física regular pode ajudar a reduzir os sintomas de depressão e ansiedade em idosos, pois o exercício libera endorfinas, substâncias químicas que promovem uma sensação de bem-estar e felicidade. Além disso, a atividade física pode melhorar a autoestima, fornecer um senso de propósito e promover a interação social, o que contribui para a saúde mental dos idosos (Ratey, 2008).

Na próxima seção, será apresentado os fatores modificadores, que neste caso, têm a capacidade de influenciar, alterar ou moldar o processo de resultados dos exercícios físicos para a saúde mental dos idosos.

2.3 Fatores modificadores e programas específicos de exercícios desenvolvidos para os idosos.

Envelhecer, se caracteriza como um estado de degradação progressiva, é o diferencial que afeta todos os seres vivos e o seu termo natural é a morte do organismo, neste caso, não é um processo unitário, não acontece de modo simultâneo em todo o organismo nem está associado à existência de uma doença (Palácios, 2004).

Neste caso, a prática regular de exercício físico tem demonstrado ter impactos positivos significativos na saúde mental e cognitiva dos idosos. Vários fatores indicadores mostram (identificados na literatura) como o exercício pode influenciar positivamente essas áreas:

IMPACTO DO EXERCÍCIO	
Melhora do Humor	O exercício físico estimula a liberação de endorfinas e neurotransmissores relacionados ao bem-estar, o que pode resultar em melhorias no humor e na redução dos sintomas de depressão e ansiedade (Gaia; Ferreira & Pires, 2023).
Redução do Estresse	O exercício ajuda a diminuir os níveis de hormônios do estresse, como o cortisol, proporcionando uma sensação de relaxamento e alívio (Silva, 2022).
Aumento da Autoestima	A conquista de metas de condicionamento físico, juntamente com os benefícios percebidos na saúde física, pode contribuir para uma maior autoestima e autoconfiança (Forest <i>et al.</i> , 2022).
Estimulação Cognitiva	O exercício pode melhorar o fluxo sanguíneo para o cérebro, estimular a neuroplasticidade e favorecer a forma (Forest <i>et al.</i> , 2022).
Prevenção de Declínio Cognitivo	Estudos sugerem que o exercício regular pode ajudar a prevenir ou retardar o declínio cognitivo relacionado à idade e reduzir o risco de doenças neurodegenerativas, como o Mal de Alzheimer (Morais Filho & Sales, 2022).
Melhora da Memória	O exercício aeróbico tem sido associado a melhorias na memória e no processo de aprendizagem, além de reduzir o risco de comprometimento cognitivo leve (Araújo; Santos & Costa, 2023).
Aumento da Plasticidade Cerebral	O exercício estimula a formação de novas conexões neurais e aumenta a plasticidade do cérebro, permitindo que os idosos continuem aprendendo e se adaptem (Gonçalves <i>et al.</i> , 2023).
Qualidade do Sono	O exercício regular pode contribuir para a melhoria da qualidade do sono, o que, por sua vez, tem um impacto positivo na saúde mental e cognitiva (Freitas <i>et al.</i> , 2023).

Quadro 1 – Impactos Positivos do Exercício

Em resumo, o exercício físico para idosos devem ser adaptados às condições individuais de cada um deles, incentivando dessa forma a participação ativa, a promoção da saúde e a qualidade de vida e, sobretudo, levando em consideração os fatores modificadores que podem afetar a prática física nesse grupo etário.

Assim sendo, a atividade física desempenha um papel fundamental na promoção da saúde mental e cognitiva dos idosos, fomentando principalmente a qualidade de vida (Kroll, 2010). Os principais fatores indicadores, apresentados nesta seção, demonstram a influência positiva da execução dessas atividades para o processo de envelhecimento.

Programas de exercícios específicos para idosos devem ser adaptados às necessidades e capacidades individuais desse grupo etário, visando melhorar a saúde física, mental e dessa forma, atingir a qualidade de vida. É válido destacar que é importante considerar as limitações naturais que podem ocorrer com o envelhecimento (Freitas *et al.*, 2023; Moraes Filho & Sales, 2022).

Por isso, que a prática de diferentes tipos de exercícios físicos pode proporcionar ao praticante um tempo de vida maior, impactando em sua saúde e ofertando uma melhor qualidade de vida “[...] quando se fala em aumento do nível de atividade física, a prática de exercícios físicos, treinamentos de musculação ou até mesmo frequentar a academia, a maioria das pessoas buscam a parte estética, o porte físico” (Vilela Júnior *et al.*, 2022, p. 4).

É importante ressaltar que todos os fatores precisam ser levados em consideração, como quedas, condições de saúde, limitações físicas e entre outros. A adaptação para cada programa de exercícios, vão de acordo com as condições de saúde, interesses e capacidades de cada indivíduo (Forest *et al.*, 2022).

Além disso, a prática adequada em níveis recomendados de atividade física é considerada como um dos principais fatores que favorecem o estilo de vida saudável, podendo atuar na prevenção ou reabilitação de muitas doenças. Todavia essa prática deve ser em níveis médios e intensos para promover benefícios para a saúde. É importante enfatizar que atividade física deve ser entendida como um comportamento multifacetado, em que devem ser incluídas variáveis como: “duração (tempo), frequência (número de vezes), intensidade (movimentos por minuto, passos), dispêndio de energia (kcal) por minuto, consumo de oxigênio (O₂) e frequência cardíaca” (Vilela Júnior *et al.*, 2022, p. 5).

Neste sentido, os programas de exercícios específicos para idosos na academia precisam ser específicos, pois suas necessidades e limitações são diferentes das pessoas mais jovens, ou seja, um programa bem elaborado pode melhorar a saúde geral, a mobilidade, a força e a qualidade de vida (Saba, 2021).

Antes de iniciar qualquer programa de exercícios, é fundamental que os idosos consultem um médico ou profissional de saúde para garantir que estão aptos para o exercício. Após essa etapa na academia, o mesmo, realizará uma avaliação completa com o intuito de conhecer as capacidades físicas do idoso, incluindo força, flexibilidade, equilíbrio e mobilidade. Isso ajudará a identificar áreas de fraqueza ou limitações. Além disso, é importante trabalhar com um treinador de educação física que tenha experiência em treinamento para idosos (Pinheiro & Coelho Filho, 2017).

Diante do exposto, apresentam-se algumas categorias de exercícios que são comuns em programas para idosos (QUADRO 2):

CATEGORIA DE EXERCÍCIO	DESCRIÇÃO
Exercícios Baixo Impacto – Aquecimento	Como cinco a dez minutos de caminhada leve, bicicleta estacionária ou exercícios de mobilidade articular, para preparar o corpo para o exercício. Esses exercícios melhoram a saúde cardiovascular, a resistência e a disposição geral (Pinho, 2023).
Exercícios de Alongamento e Flexibilidade	Incluem atividades como ioga, meditação, tai chi e alongamentos suaves. Esses exercícios melhoram a flexibilidade, reduzem a rigidez muscular e promovem o relaxamento (Vilela Júnior <i>et al.</i> , 2022).
Exercícios de Força e de Resistência	Utilizam resistência, como pesos leves, faixas elásticas ou a própria resistência do corpo. Aumentar a força muscular ajuda a manter a funcionalidade e a independência, é interessante usar pesos leves a moderados e foque em exercícios para os principais grupos musculares (Pereira, 2023).
Treinamento Cognitivo	Atividades que estimulam o cérebro, como quebra-cabeças, jogos de memória e aprendizado de novas habilidades, podem ajudar a manter a saúde cognitiva (Silva <i>et al.</i> , 2023).

Treinamento de Progressão gradual	Começa com exercícios simples e aumenta a intensidade e a complexidade gradualmente à medida que os idosos se adaptam ao programa (Pinho, 2023; Pereira, 2023).
Programas Multicomponentes	Muitos programas combinam diferentes tipos de exercícios para oferecer uma abordagem abrangente à saúde dos idosos, abordando não apenas a parte física, mas também a cognitiva, sendo: equilíbrio; flexibilidade; consistência e entre outras (Vilela Júnior <i>et al.</i> , 2022).

Quadro 2 – Categoria de Exercícios em Programas para Idosos

Portanto, antes de iniciar qualquer programa de exercícios, é aconselhável que o idoso consulte um profissional de saúde para avaliar a aptidão física e identificar quaisquer preocupações específicas. É importante que esse profissional esteja atento às necessidades individuais de cada aluno e forneça supervisão adequada durante o exercício para evitar lesões (OMS, 2005). Portanto, o profissional, deve estar preparado para fazer modificações nos exercícios, se necessário, para acomodar limitações físicas ou condições de saúde específicas e, sobretudo, avaliando regularmente o progresso dos idosos e ajuste o programa conforme necessário. A seguir, será apresentada a metodologia desta pesquisa.

3. METODOLOGIA

A pesquisa se trata de um estudo de caso com aplicação de uma abordagem qualitativa, a qual se preocupa com um nível de realidade através de análises dos resultados obtidos. Ela atua 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, 1997).

Destaca-se, que o estudo de caso enquanto método de investigação qualitativa, tem sua aplicação quando o pesquisador busca uma compreensão extensiva e com mais objetividade e validade conceitual, do que propriamente estatística (Rocha, 2008).

O procedimento para a coleta de dados foi de entrevista semiestruturada, e que neste caso, aplicada a um profissional da educação física e a três alunas da terceira idade de uma academia mineira, ressalta-se que as três alunas eram as únicas com o perfil escolhido para pesquisa. As entrevistas foram individuais com o intuito de coletar informações sobre seu histórico de saúde, atividades físicas anteriores e saúde mental (por exemplo, sintomas de depressão ou ansiedade).

Diante do exposto, a seleção dos pesquisados foi influenciada pela disponibilidade e acessibilidade para falar sobre o tema e assim, conceder a entrevista. Após a explicação prévia do intuito da pesquisa e todas as dúvidas foram esclarecidas, onde a análise dos dados ocorreu por meio da técnica de cunho investigativo.

As fontes utilizadas para a construção da presente pesquisa, foram embasadas em duas categorias: primárias e secundárias. As fontes primárias permitem ao pesquisador coletar informações diretas através de entrevistas, questionários etc. Já as secundárias, permitem a recolha de informações por meio de estudos já publicados como: artigos, teses, revistas científicas e dentre outras. Ambas, corroboraram de forma organizada para os resultados, facilitando no uso diante do processo de exposição (Salomon, 2004).

Portanto, no final, a forma de apresentação dessa análise dos resultados ocorreu por meio da exposição de tabelas com as informações dos perfis e as respostas dos entrevistados, obtidas no estudo de caso, ou seja, explorando a área de conhecimento e assim, respondendo os objetivos deste estudo.

Por fim, foi desenvolvida uma análise de conteúdo, como etapa final para responder os objetivos da pesquisa e assim, identificar os resultados. Esta técnica é utilizada em pesquisas qualitativas,

perante um conjunto de instrumentos metodológicos, que se justapõem em discussões de conteúdos diversificados através dos dados qualitativos (Bardin, 2016).

4. Análise de Dados

A seguir, será apresentado o quadro 3 com informações sobre os entrevistados, ou seja, participantes da pesquisa, compostos por um professor e três alunas. Ressalta-se, que todas as alunas entrevistadas, estão matriculadas na academia, fazendo o acompanhamento com o professor. Conforme os critérios éticos as identidades de todos foram preservadas, sendo classificadas como Professor entrevistado, Aluna entrevistada A, B e C.

PROFESSOR ENTREVISTADO	ALUNA ENTREVISTADA A	ALUNA ENTREVISTADA B	ALUNA ENTREVISTADA C
Sexo: masculino	Sexo: feminino	Sexo: feminino	Sexo: feminino
Idade: 29 anos	Idade: 61 anos	Idade: 60 anos	Idade: 63 anos

Quadro 3 – Perfil dos Entrevistados

Conforme identificado na pesquisa, este tópico será dividido em três subtópicos, conforme estabelecidos nos objetivos deste estudo, sendo o primeiro: os efeitos do exercício físico na melhoria da autoestima e na promoção do bem-estar em indivíduos idosos. O segundo, traz os impactos do exercício físico desenvolvidos na academia nas funções cognitivas e físicas. Já o terceiro tópico, apresenta a influência de fatores como a intensidade, duração e tipo de exercício do programa da academia na eficácia dos resultados observados.

4.1 Os efeitos do exercício físico na melhoria da autoestima e na promoção do bem-estar em indivíduos idosos

Conforme identificado nos resultados da pesquisa, o exercício físico desempenha um papel significativo na melhoria da autoestima e na promoção do bem-estar em indivíduos idosos. Diante de melhorias que envolve: maior resistência física, redução de estresse e insônia, melhorias da saúde mental e entre outros. Para o professor entrevistado, essa melhoria está associada ao

[...] sistema cardiovascular, pois a maioria desses idosos são sedentários e estão acima do peso. Então o treinamento resistido junto com treinamento aeróbico a gente também percebe uma melhora de atenção, raciocínio no sistema cognitivo desse público. A coordenação motora melhora muito, o fortalecimento a manutenção de massa muscular e densidade óssea, que a gente prioriza sempre nessa faixa etária (Professor entrevistado, 2023).

Segundo Vilela Júnior *et al.*, (2022), o treinamento aeróbico melhora a saúde cardiovascular, aumentando a capacidade pulmonar e fortalecendo o coração. Além disso, corrobora principalmente para a redução da frequência cardíaca em repouso e a melhoria na eficiência do coração, que neste caso, são benefícios comuns do treinamento aeróbico regular.

Nisso, a aluna A destaca que os efeitos dos exercícios físicos na saúde foram importantes para melhorar a autoestima, pois

[...] rejuvenesce muito. Porque eu não aguentava quase andar, tinha dores no joelho. E me ajudou o corpo, a mente, o sono. Ajudou muito. Muito, muito. Ajudou a lembrar mais das coisas, ter disposição, atenção, raciocínio. Muito mais (Aluna entrevistada A, 2023).

Para Gonçalves *et al.*, (2023), são diversas transformações positivas que o exercício físico pode acarretar a vida de um indivíduo. Destacando a importância da prática regular e dos impactos

abrangentes na saúde física e mental. Algumas melhorias identificadas pode ser a redução da dor no joelho, a melhoria do sono, o aumento da disposição, atenção e raciocínio, se tornando consistentes com os diversos benefícios identificados aos que adotam um estilo de vida ativo.

Além disso, conforme destaca a aluna entrevistada B, houve redução das dores, perante uma melhoria significativa da saúde articular e na capacidade funcional, indicando que o exercício pode ser eficaz na gestão da dor e na promoção da mobilidade.

[...] dor no braço era muito forte, a dor está parando, então não dá quase nada, e eu estava muito ansiosa e queria diminuir essa ansiedade. Em questão de atenção e de raciocínio melhora 100%, melhoraram tudo, muito bom mesmo (Aluna entrevista B, 2023).

Nesse sentido, o exercício ajuda a fortalecer os músculos ao redor da articulação do joelho, proporcionando suporte adicional e estabilidade. Músculos mais fortes podem reduzir a carga sobre as articulações, aliviando assim a pressão e a dor. Sendo essencial para a mobilidade e flexibilidade das articulações, ou seja, sendo especialmente benéfico para quem enfrenta problemas articulares, como a rigidez que pode acompanhar certas condições (Pinho, 2023).

Para a aluna entrevistada C, os efeitos dos exercícios foram fundamentais para:

[...] postura, a caminhada, respiração, só de caminhar a labirintite que eu tinha, acabou. Nem tomo remédio mais para isso. Fortaleceu os músculos, pegar algumas vasilhas para lavar, da disposição. Ajuda muito. Fortaleceu bem. Ajudou muito. Vamos ver aqui. Se eu ficar parada em casa, eu não consigo nem trabalhar, porque eu gosto de apanhar café de vez em quando na época da coleta eu gosto de ir para a roça (Aluna entrevistada C, 2023).

De acordo com Silva (2022), o exercício moderado pode ajudar na regulação do sistema imunológico e na redução da inflamação. A inflamação crônica está frequentemente associada a problemas articulares, e a atividade física regular pode ajudar a controlar esse processo. Corroborando para o aumento do fluxo sanguíneo causado pelo exercício pode estimular a reparação e renovação tecidual, incluindo as estruturas articulares. Isso pode contribuir para uma recuperação mais rápida de lesões e melhorar a saúde a longo prazo das articulações.

Portanto, conforme constatado neste estudo, a incorporação regular de atividades físicas, adaptadas às necessidades individuais e sob a orientação apropriada, pode ter efeitos benéficos significativos na melhoria da autoestima e na promoção do bem-estar em indivíduos idosos. Na próxima subseção, será discorrido sobre os impactos do exercício físico desenvolvidos na academia nas funções cognitivas e físicas.

4.2 Os impactos do exercício físico desenvolvidos na academia nas funções cognitivas e físicas

É importante ressaltar que os benefícios podem variar de pessoa para pessoa, e a supervisão de profissionais qualificados, como *personal trainers* ou até mesmo, fisioterapeutas, pode ser crucial para garantir a segurança e eficácia do programa de exercícios, especialmente em ambientes de academia (Azevedo *et al.*, 2019).

O professor entrevistado ressalta que não existem abordagens específicas, para serem empregadas nas abordagens de treinamento, ele destaca que

[...] não existe uma específica assim não, a gente trabalha muito aqui a conversa, o diálogo, é perguntar como a pessoa está, como foi a noite de sono, como foi o seu dia, como foi sua alimentação, né? São coisas que a pessoa precisa lembrar, né? Para ter uma adaptação, para trabalhar a memória dela. Isso, a gente já joga na relação ao treino, a gente vai trabalhar, qual grupo muscular a gente vai trabalhar hoje, qual a gente trabalhou ontem, qual a gente vai trabalhar depois, né? Aí chega no outro dia e a gente pergunta, qual vamos trabalhar hoje? Vocês lembram? Esse diálogo, essas

brincadeiras, né? Esse convívio aí que eu acho que ajuda muito nesse processo. Show de bola. Vamos lá. Agora, barreiras da participação. Agora é bem mais tranquilo (Professor entrevistado, 2023).

Ainda no que concerne a resposta do professor entrevistado sobre o aspecto cognitivo dos usuários da academia foco de estudo ele diz que,

[...] normalmente os idosos percebem essa diferença em casa, atenção, percepção a cada treino que passa eles estão mais ativos, costumo fazer algumas perguntas para eles antes de iniciar, se conseguiram gravar algo, dou um limite de espaço para eles começarem a despertar essa pequena independência (Professor entrevistado, 2023).

Além disso prossegue afirmando que,

[...] toda adaptação é específica e tem idosos com mais dificuldade que os outros, tem um caso específico que ela não consegue agachar, tem muita dificuldade, mas a gente foi adaptando de maneira mais tranquila hoje a resposta está muito boa (Professor entrevistado, 2023).

Em consonância com as respostas do professor, Azevedo *et al.*, (2019), traz a importância da individualização do programa de exercícios, sendo fundamental, sobretudo, quando consideram a condição física atual, metas pessoais e possíveis limitações dos idosos. Dessa forma, a orientação de profissionais pode ser valiosa para garantir um programa seguro e eficaz, pois os exercícios podem trazer vários benefícios, como melhorar a coordenação motora e o equilíbrio, reduzindo o risco de quedas.

Nisso, a resposta da aluna entrevistada A sobre a melhoria da cognição, foi a seguinte:

[...] sim, sobretudo, na leitura, ajuda e muito. A gravação vai na igreja, pode gravar músicas. Nossa, melhora, tem nem explicação de como foi. É assim, porque quando a gente vai na academia, muitas pessoas às vezes desanimam de ir porque não vê o resultado tão rápido. E você vê, eu não tenho nem um ano academia, deve ter uns sete meses a oito meses. Nossa, eu falo, eu não sei viver mais sem ir (Aluna entrevistada, 2023).

Para Freitas *et al.*, (2023), embora os diversos benefícios dos exercícios sejam promissores para a saúde mental, é essencial notar que mais essa relação fortalece o físico e o cognitivo, podendo fomentar a habilidade de leitura. Além disso, outros fatores, como a qualidade do sono, a dieta e o ambiente de aprendizado, também desempenham papéis importantes no desempenho cognitivo.

A aluna entrevistada B, ressalta que a atividade física influenciou de forma positiva nas funções cognitivas, fomentando, sobretudo, a percepção, atenção, memória e raciocínio.

[...] eu tinha problemas até para lembrar de tomar a medicação sabe, eu trabalho aqui como faxineira e minha atenção com as coisas era horrível, até por conta desse início de depressão, então além de ajudar com as dores, o sono, me ajudou muito na minha atenção, percepção sabe. No meu trabalho, cuido de uma idosa mais velha que eu, então tenho que ter raciocínio mais rápido atenção dobrada, para ajudar a ela e a mim mesmo (Aluna entrevistada B, 2023).

Dito isto, o exercício pode aumentar a ativação em áreas do cérebro envolvidas no processamento da linguagem e da leitura. Neste caso, a prática regular de exercícios pode melhorar a capacidade de concentração e atenção, aspectos importantes para uma leitura eficaz e compreensão (Ascencio & Pujals, 2015).

Diante disso, a resposta da aluna entrevistada C ressalta que tinha muito problema em esquecer as coisas, tomar o remédio de pressão alta, na igreja lembrar as letras das músicas ainda é difícil, mas ela alega que ajudou bem.

[...] tenho muita dificuldade de ler mais na igreja arranjo alguma coisa, conversar com a minha amiga né, são coisas que ativa muito minha mente. Acordar cedo é minha maior dificuldade, mesmo no calor ou no frio não deixo de ir, mais o maior obstáculo é se levantar cedo. lembrar do que me levou a fazer as atividades, o quanto estava mal e tanto que me adaptei e melhorei minha saúde (Aluna entrevistada C, 2023).

O exercício contribui para a melhoria geral da saúde, o que inclui a saúde cerebral. Um ambiente cognitivo saudável pode criar condições mais favoráveis para o aprendizado em sua totalidade. Além disso, outros fatores, como a qualidade do sono, a dieta e descanso, também desempenham papéis importantes no desempenho cognitivo, perante esse estilo de vida saudável. Nisso, a conquista de metas de condicionamento físico, juntamente com os benefícios percebidos na saúde física, pode contribuir para uma maior autoestima e autoconfiança (Forest *et al.*, 2022).

A seguir, será apresentado o último subtópico, sobre a influência de fatores como a intensidade, duração e tipo de exercício do programa da academia na eficácia dos resultados observados.

4.3 A influência de fatores como a intensidade, duração e tipo de exercício do programa da academia na eficácia dos resultados observados.

Conforme as entrevistas realizadas, constata-se a eficácia dos resultados observados a partir das respostas dos entrevistados. Em que, um programa de exercícios na academia é influenciado por vários fatores, incluindo a intensidade, duração e tipo de exercício. Cada um desses elementos desempenha um papel crucial na adaptação do corpo e na obtenção de benefícios específicos.

Segundo a resposta do professor entrevistado o programa de exercícios

[...] costuma trabalhar em treinamento mais global. A gente faz várias variações com exercícios físicos de forma mais leve e moderada. Claro que respeitando cada individualidade de cada idoso. Além disso, dar atenção, eles adoram, não são como os jovens que precisa de espaço, gostam de carinho; então procuro fazer muito e eles também nos entendem, sabe que nem todos os dias estamos bem, traz lembranças e quando começam a perder um pouco o foco a conversa fica um pouco mais séria, digo qual objetivo trouxe eles até mim, que da mesma forma que ajudou pode voltar a ser como antes, então já voltam a levar a sério novamente (Professor entrevistado, 2023).

Para Pinho (2023), cinco a dez minutos de caminhada leve, bicicleta estacionária ou exercícios de mobilidade articular, para preparar o corpo para o exercício, ajudam a melhor a saúde cardiovascular, a resistência e a disposição geral, corroborando para um treino com mais qualidade e eficiência nos resultados.

Além disso, os treinamentos de resistência são essenciais para o desenvolvimento muscular. A escolha de exercícios (como agachamentos, levantamento de peso) afeta a eficácia do treinamento de resistência (Pereira, 2023).

Com isso, a aluna entrevistada A, ressalta que:

[...] a cada dia é um tipo de exercício, fazemos um pouquinho de exercício para cada grupo muscular. Na segunda vai mais para as pernas, na quarta vai mais para os braços, costas e na frente do corpo. Sempre dividindo, como forma de trabalhar todo o corpo, melhorando muito a saúde no geral (Aluna entrevistada A, 2023).

Nesse sentido, os principais resultados observados foram:

[...] eu acredito que influenciou muito, pois já tem mais facilidade. Ah, a única coisa que eu perdi foi muito peso, a realidade é essa. E para ir, tenho mais disposição. Você vê, ontem eu não conseguia nem abaixar para pegar coisa no chão, sentia muita dor no joelho, agora tranquilo. Ah, eu, sinceramente, eu não vivo mais sem a academia

não. Fora academia e tarefas de casa, tem dias que eu e uma amiga vamos caminhando até lá, acredita que já dá uma diferença danada menino (Aluna entrevistada A, 2023).

Para Pinho (2023) e Pereira (2023), os exercícios de força e resistência, podem ser simples e, conforme a evolução dos idosos, vai aumentando a intensidade e a complexidade dos exercícios, a fim de que eles possam se adaptar ao programa. Ainda, o descanso e a recuperação são cruciais, para evitar possíveis lesões.

Para a aluna entrevistada B, a prática de atividades na academia,

[...] me ajudou a dormir, perder medidas, consigo me agachar, disposição para fazer as coisas, trabalhar ganhar e meu dinheiro, tinha uma dor no braço insuportável, agora não tenho mais. Consigo ler, lembrar das coisas que eu era muito esquecida, cansando mesmo sabe, antes tudo que ia fazer com pouco tempo estava respirando fundo era tudo muito difícil (Aluna entrevistada B, 2023).

A combinação de exercícios físicos adequados e controle de peso pode ser benéfica para a perda de peso e a melhora da dor em idosos. Pois o programa de exercícios, especialmente, para aqueles que experimentam dor crônica, é fundamental para tratá-la, perante um acompanhamento que visa a melhorar a saúde física e mental, garantindo que as atividades propostas sejam seguras e adequadas às condições individuais (Vilela Júnior *et al.*, 2022).

Por fim, os principais resultados identificados na saúde da aluna entrevistada C, foram os mesmos que dá entrevistada B,

[...] consigo dormir melhor, perdi medidas no corpo todo, consigo me agachar, disposição para fazer as coisas, exercer meu trabalho, tinha uma dor no joelho insuportável e agora passou. Hoje, eu durmo, caminho, leio, lembrar das coisas que eu era muito esquecida, cansando mesmo sabe, antes tudo que ia fazer me cansava, era tudo muito difícil, hoje não (Aluna entrevistada C, 2023).

Para Pereira (2023), o treinamento resistido é essencial para preservar e aumentar a massa muscular, o que é crucial para manter a funcionalidade e a independência. Além disso, o impacto desse treinamento no esqueleto pode contribuir para a manutenção ou até mesmo, o aumento da densidade óssea, ajudando na prevenção da osteoporose, permitindo mais autonomia para o idoso.

CONCLUSÃO

Entende-se que os objetivos desta pesquisa foram respondidos com êxito, identificando através das respostas dos entrevistados, que a influência do exercício físico na saúde mental e cognitiva, ocorre mediante a promoção do estado físico, ou seja, onde os idosos praticam esses exercícios a fim de atingir o bem-estar geral.

Através da análise das entrevistas, foi possível constatar que a participação regular em programas de atividades na academia, traz uma série de benefícios significativos, que vão além do aspecto físico e nisso impactam positivamente a saúde mental e suas capacidades cognitivas.

Dessa forma, conforme o estudo realizado a prática de exercícios demonstrou consistentemente a capacidade de reduzir os sintomas de depressão, estresse, ansiedade e limitações, contribuindo para uma melhor qualidade de vida emocional e física entre os idosos pesquisados, este fato confirma o estudo de Gonçalves *et al.*, (2023). Além disso, segundo a pesquisa houve uma melhoria da função cognitiva, como memória, atenção e resolução de problemas, também foi observada nas alunas entrevistadas, conforme ressalta o professor. Que neste caso, estão engajadas em atividades aeróbicas, de resistência, alongamento e entre outras na academia, confirmando as falas de Ascencio e Pujals, (2015).

Por isso, que a prevenção do declínio cognitivo e a potencial redução do risco de doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer, apontam, conforme, as análises dos estudos da revisão de literatura, que o exercício físico é como uma ferramenta promissora na manutenção da saúde cerebral durante o envelhecimento.

Deste modo, a autoestima e o bem-estar também são beneficiados, à medida que os idosos experimentam um senso de realização ao conquistar metas de atividade física, o que, por sua vez, pode repercutir positivamente em sua percepção de si e, sobretudo, na sua satisfação geral com a vida. Nisso, Vilela Júnior *et al.*, (2022), ressalta que é importante que o profissional responsável pelo desenvolvimento dos programas de exercícios, se atenta para as particularidades individuais do aluno.

Entretanto, é importante reconhecer que algumas barreiras podem surgir ao incorporar o exercício físico na vida dos idosos, incluindo limitações físicas, falta de motivação e necessidade de orientação especializada. Portanto, estratégias adaptativas, programas supervisionados e a diversificação das atividades podem ajudar a superar desses desafios.

Este estudo apresenta limitações, como o número de entrevistados, visto que a academia se localiza em uma pequena cidade interiorana em Minas Gerais. Desta forma sugestiona-se que novas pesquisas em outras cidades e academias possam continuar os estudos e, assim, aprofundar mais nas melhorias ocasionadas pelo público da terceira idade.

REFERÊNCIAS

- Araújo, B. V. T., Santos, M. E., & Costa, C. C. (2023). A condição da memória em idosos praticantes e não praticantes de exercícios físicos. *Reunião Científica*, XIV. <https://periodicos.saolucas.edu.br/index.php/reuniao/article/view/2270/1627>
- Azevedo, E. R. de, et al. (2019). Percepção dos idosos quanto aos benefícios da prática da atividade física: um estudo nos Pontos de Encontro Comunitário do Distrito Federal. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 41, 142-149. <https://www.scielo.br/j/rbce/a/P39RDpYbhq47KTCqgkg5m7m/?format=pdf>
- Ascencio, T. S., & Pujals, C. (2015). A influência do exercício físico sobre o nível de autoestima dos idosos. *Uningá Review*, 24(1). <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1666/1278>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo: edição revista e ampliada*. São Paulo: Edições 70.
- Cancela, D. M. G. (2008). O processo de envelhecimento [TCC, Universidade Lusíada do Porto]. <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0097.pdf>
- Forest, A. C., et al. (2022). Prática de exercícios físicos na população idosa acometida por doenças crônicas. *Contemporânea – Revista de Ética e Filosofia Política*, 2(6). <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/323>
- Franchi, K. M. B., & Montenegro Junior, R. M. (2005). Atividade física: uma necessidade para a boa saúde na terceira idade. *RBPS*, 18(3). <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/download/928/2103>
- Freitas, G. J. F., et al. (2023). Influência da estimulação cognitiva e do exercício físico sobre a qualidade do sono, estado de humor e cognição em idosos. *Research, Society and Development*, 12(3). <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/40442/33073/433511>
- Gaia, J. W. P., Ferreira, R. W., & Pires, D. A. (2023). EXERCÍCIO E SAÚDE MENTAL. *Tópicos em ciências do movimento humano*. https://www.researchgate.net/profile/Diego-Araujo-Pires/publication/353099104_EXERCICIO_E_SAUDE_MENTAL/links/6206931427ce6c05abcf2df5/EXERCICIO-E-SAUDE-MENTAL.pdf

- Gonçalves, G. C., et al. (2023). Relação do hormônio irisin liberado durante o exercício físico e a doença de Alzheimer: uma revisão da literatura. *Revista de Medicina*, 102(1). <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/194527/191901>
- Kroll, W. (2010). *Atividade Física e Envelhecimento*. São Paulo: Forte.
- Minayo, M. C. de S. (1997). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade* (7ª ed.). Petrópolis: Vozes.
- Morais Filho, I. P., & Sales, M. N. (2022). *Atividade física e saúde mental para idosos: uma revisão integrativa da literatura*. <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/29992>
- Organization World Health W. (2005). *Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice: summary report*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42940>
- Palácios, J. (2004). *Mudança e desenvolvimento durante a idade adulta e a velhice*. Em C. Coll, J. Palacios, & A. Marchesi. *Desenvolvimento Psicológico e Educação Psicologia Evolutiva Vol.1* (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Pereira, C. P. (2023). *Treinamento de força para idosos: contribuições do exercício resistido para o aumento da força e desenvolvimento da capacidade funcional*. <https://repositorio.ueg.br/jspui/handle/riueg/739>
- Pinho, F. G. (2023). *Benefícios da terapia manual, eletroterapia e exercícios físicos de baixo impacto para idosos com osteoartrite no joelho*. <http://104.207.146.252:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/599/FERNANDA%20GON%C3%87ALVES%20DE%20PINHO.pdf?sequence=1>
- Rodrigues, F. L. S. S., et al. (2022). *A geração sênior e o novo paradigma cognitivo e tecnológico*. https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Rodrigues-48/publication/361596986_A_geracao_senior_e_o_novo_paradigma_cognitivo_e_tecnologico/links/6220b3bd3906b51917b21f1a/A-geracao-senior-e-o-novo-paradigma-cognitivo-e-tecnologico.pdf
- Pinheiro, W. L., & Coelho Filho, J. M. (2017). Perfil dos idosos usuários das academias ao ar livre para a terceira idade. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 30(1). <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/5596/pdf>
- Ratey, J. S. (2008). *A Nova Ciência Revolucionária do Exercício e do Cérebro*. Nova York: Little, Brown and Company.
- Rocha, J. C. (2008). *A Reinvenção Solidária e Participativa da Universidade: Um Estudo sobre Redes de Extensão Universitária*. Salvador: EDUNEB.
- Salomon, D. V. (2004). *Como fazer uma monografia* (11ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Saba, F. (2021). *Liderança e gestão: para academias e clubes esportivos*. Phorte Editora.
- Silva, A. B. B. (2023). *O processo de envelhecimento e as relações com a saúde do idoso: uma revisão de literatura*. <https://ud10.arapiraca.ufal.br/repositorio/publicacoes/4747>
- Silva, C. F., Passos, V. M. A., & Barreto, S. M. (2012). Frequência e repercussão da sobrecarga de cuidadoras familiares de idosos com demência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 15, 707-731. <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/7Ydj3ySk8N4Fgcng74DBpzC/?lang=pt>
- Silva, E. P. (2022). *A importância do Exercício Físico na Saúde Mental e Qualidade de Vida do Idoso: Um projeto para a comunidade* [Tese de Doutorado]. <http://hdl.handle.net/10400.8/8001>
- Silva, J. D. A., et al. (2023). Efeitos de programas de exercícios físicos domiciliares na cognição de idosos: uma revisão integrativa. *Geriatr Gerontol Aging*. https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/pt_v17e0230013.pdf

Vilela Junior, G. B., et al. (2022). Exercício físico para saúde de idosos e o papel do personal trainer. *Revista CPAQV–Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, 14(2). <https://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=view&path%5B%5D=941&path%5B%5D=676>

Weber, F. L., et al. (2021). A velhice no Brasil: uma revisão da literatura. *Anais - IX Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG*. <https://ojs.fsg.edu.br/index.php/pesquisaextensao/article/view/5130>