



IMPACTO DA SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL NA SAÚDE, DESEMPENHO FÍSICO E QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS: REVISÃO INTEGRATIVA

THE IMPACT OF NUTRITIONAL SUPPLEMENTATION ON THE HEALTH, PHYSICAL PERFORMANCE AND QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY: AN INTEGRATIVE REVIEW

EL IMPACTO DE LA SUPLEMENTACIÓN NUTRICIONAL EN LA SALUD, EL RENDIMIENTO FÍSICO Y LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS MAYORES: UNA REVISIÓN INTEGRADORA

 <https://doi.org/10.56238/levv16n49-027>

Data de submissão: 09/05/2025

Data de publicação: 09/06/2025

Iuri Carlos Martins

Graduando em Enfermagem (Unicesumar)

E-mail: iuricarlosmartins@gmail.com (Orientando)

Luiz Hiroshi Inoue

Mestre em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Professor de Enfermagem da Universidade Cesumar (Unicesumar)

E-mail: luiz.hiroshi@unicesumar.edu.br (Orientador)

Maria Amélia Nunes dos Santos

Graduando em Enfermagem (Unicesumar)

E-mail: mariaamelia.nunes@hotmail.com (Orientando)

RESUMO

A pesquisa tem por definição conhecer o aumento da senescência populacional, por consequência a necessidade por estratégias das instituições que regulam a saúde pública, com a prerrogativa de prevenir doenças crônicas, e condições que promovam a melhora do viver na população geriátrica. A aliança de suplementação nutricional e exercícios físicos podem mitigar efeitos como sarcopenia, osteoporose e declínio cognitivo. Torna-se imponente a necessidade de discutir os impactos da suplementação nutricional na saúde do grupo social em questão, assim como, o progresso e desempenho físico para aqueles que aderem a execução constante de atividades físicas. A investigação será feita no modelo de revisão integrativa focada nos efeitos dos apontamentos exposto anteriormente na vida das pessoas idosas. Serão escolhidos, separados e investigados estudos científicos promovidos no século XXI (2009-2024), que abordem a suplementação combinada com atividades físicas. A análise qualitativa buscará identificar padrões e lacunas, destacando as evidências mais consistentes e possíveis direções para futuras pesquisas.

Palavras-chave: Saúde Pública. Senescência. Suplementação Nutricional. Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The research aims to understand the increase in population senescence and, consequently, the need for strategies by institutions that regulate public health, with the prerogative of preventing chronic diseases



and conditions that promote better living in the geriatric population. The alliance of nutritional supplementation and physical exercise can mitigate effects such as sarcopenia, osteoporosis and cognitive decline. There is a need to discuss the impact of nutritional supplementation on the health of the social group in question, as well as the progress and physical performance of those who adhere to constant physical activity. The research will be carried out using an integrative review model focused on the effects of the above on the lives of elderly people. Scientific studies carried out in the 21st century (2009-2024) will be selected, separated and investigated, which address supplementation combined with physical activity. The qualitative analysis will seek to identify patterns and gaps, highlighting the most consistent evidence and possible directions for future research.

Keywords: Public Health. Senescence. Nutritional Supplementation. Quality of Life.

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo comprender el aumento de la senescencia de la población y, en consecuencia, la necesidad de estrategias por parte de las instituciones que regulan la salud pública, con la prerrogativa de prevenir enfermedades crónicas y condiciones que promuevan una mejor vida en la población geriátrica. La alianza de la suplementación nutricional y el ejercicio físico puede mitigar efectos como la sarcopenia, la osteoporosis y el deterioro cognitivo. Es necesario discutir el impacto de la suplementación nutricional en la salud del grupo social en cuestión, así como el progreso y el rendimiento físico de aquellos que se adhieren a la actividad física constante. La investigación se llevará a cabo mediante el modelo de revisión integradora, centrándose en los efectos de lo anterior en la vida de las personas mayores. Se seleccionarán, separarán e investigarán los estudios científicos realizados en el siglo XXI (2009-2024) que aborden la suplementación combinada con la actividad física. El análisis cualitativo tratará de identificar patrones y lagunas, destacando las pruebas más consistentes y las posibles direcciones para futuras investigaciones.

Palabras clave: Salud Pública. Senescencia. Suplementos Nutricionales. Calidad de Vida.

1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento da sociedade se apresenta como pilares conflituosos em muitos países em todo o mundo, ocasionando a busca por soluções através das estratégias de implantação e desenvolvimento de políticas públicas, visando a assistência médica e qualidade de vida para a população geriátrica. Segundo dados apresentados pela Organização das Nações Unidas (ONU) (2017), a população idosa representa pouco mais de 15% da população mundial, ainda o estudo estima que até 2100 os números atuais tripliquem.

O processo social apresentado acima amplia seu campo de debate além das particularidades do indivíduo, mas como, nas políticas públicas governamentais, havendo a necessidade por parte dos sistemas de saúde pública a compreensão das desfasagens nutricionais e os campos a serem explorados para o suprir das respectivas necessidades nutritivas, promovendo o melhor bem-estar para o grupo social idoso.

O envelhecimento se apresenta como processo amplo, com diferentes alterações hormonais, biológicas, físicas e sociais, distinto em cada indivíduo. Explica Yu *et al.* (2021), à medida que a estimativa de vida cresça, a prevenção e o manejo de doenças crônicas – Diabetes; Osteoporose; Doenças Cardiovasculares; Alzheimer – a preservação da mobilidade e a manutenção do bem-estar físico e mental tornam-se prioridades para garantir um envelhecimento saudável.

Vale ressaltar que algumas doenças como o Alzheimer, mesmo dentro da atualidade dos progressos tecnológicos dentro da medicina e da indústria farmacêutica não há medicamentos que consigam retardar seus males, assim como, prevenir por completo contra o desenvolvimento da doença. Deste modo, os exercícios aeróbicos se apresentaram dentro dos estudos como favorável na modificação do acumulo, degradação e remoção do beta-amiloide, peptídeos com 36-43 aminoácidos encontrados principalmente no cérebro de pacientes com a doença, como bem explica Yu *et al.* (2021, p. 234).

Nesse contexto, importantes estudos como o artigo apresentado anteriormente aponta a suplementação nutricional como uma abordagem promissora, especialmente quando planeada com a prática regular de atividades físicas – Caminhada; Exercícios ao ar livre; Hidroginástica; Pilates. A união dos fatores exposto, atinge o potencial atenuante dos efeitos adversos do processo natural de envelhecimento. Podemos exemplificar dentro do processo em questão, o desgaste ósseo, perda de massa muscular e o declínio cognitivo.

Em comunhão com os dados apresentados pela ONU (2017), a sociedade mundial está envelhecendo cada vez mais rápido, com números crescentes principalmente em países como o Brasil. Deste modo, há necessidade por parte dos órgãos legislativos da adequação tanto dentro do campo político como social, importantes políticas públicas devem ser instauradas e inseridas no bojo da sociedade com o intuito de prepará-la para o que o autor descreve como *superenvelhecida*, não só

dentro do sistema de saúde, mas como, dentro do aparato socioeconômico, como bem apresentado por Yoshida *et al.* (2023, p. 1).

A questão apresentada através do termo *superenvelhecida*, nos leva a refletir sobre o processo que muitos países não estão preparados, a compreensão sobre as particularidades desse grupo social que vem crescendo em larga escala como apresentado ao longo do texto, justamente esse é o ponto que pretendemos abordar, compreendendo as individualidades e refletindo sobre as soluções que buscam sanar essas mazelas.

O fator socioeconômico apresentado juntamente com a questão familiar e propriamente dito os aspectos que norteiam o envelhecimento biológico, se apresentam como fatores fundamentais na qualidade de vida, assim como, nas perspectivas que direcionam o envelhecer populacional. As taxas de força e massa muscular passam por importante declínio principalmente a partir dos 50 anos de idade, proporcionando imponente ameaça a independência das pessoas idosas, Peruchi *et al.* (2017, p. 61).

Deste modo, com objetivo de proporcionar soluções as problemáticas biológicas que envolvem o envelhecer da população, a suplementação se apresenta como imponente solução na busca do retardo dos males que afetam as condições do viver das pessoas que superam os 60 anos de idade. Importante ressaltar que o processo em questão de retardo não se configura como solução final, pois, há diversas outras derivações que contribuem e devem ser regidas da melhor forma para contribuir com a melhora da qualidade de vida dos idosos.

Podemos apontar os nutrientes que estão envolvidos diretamente na suplementação, sendo, proteínas, vitaminas e minerais, desempenhando papel crucial na manutenção da saúde geriátrica. Os respectivos nutrientes ajudam a prevenir ou retardar condições comuns associadas ao envelhecimento, como sarcopenia e osteoporose, que afetam a força, resistência e mobilidade, outrora apontado como detecção defeituosa de nutrição por Donati Zeppa *et al.* (2022, p. 1).

Além disso, a suplementação de aminoácidos e compostos antioxidantes pode melhorar a recuperação muscular após exercícios físicos, contribuindo para uma melhor performance e menor risco de lesões, no qual os idosos estão expostos com elevado risco. No entanto, para que esses benefícios sejam plenamente aproveitados, é fundamental entender como os diferentes tipos de suplementos interagem com o corpo em envelhecimento.

Embora já existam muitos estudos que exploram os efeitos da suplementação e da atividade física em idosos, ainda dentro deste amplo campo, há necessidade por consolidar o conhecimento produzido em diretrizes que norteiam as práticas governamentais e sociais, proporcionando clareza aos dados e soluções.

No Brasil os idosos correm grande risco de morte por desnutrição, em comparação com outros países como Estados Unidos da América, o idoso brasileiro tem 71% maior de chance de morrer por

decorrências da falta de nutrição. A faixa etária dos 70 anos de idade ou mais há elevação nos números de óbitos do que em relação a faixa etária entre 60-69 anos, independente do sexo, como bem explica De Sousa e Guariento (2009).

De forma abrangente a análise em perspectiva, pode auxiliar na identificação dos suplementos que se apresentam com maior eficácia dentro dos diferentes contextos, assim como, as melhores combinações de nutriente que oferecem os melhores resultados. Além disso, a investigação proporciona informações sobre fatores individuais – Estado de saúde prévio e nível de atividade física – e como esses interferem nos efeitos da suplementação, contribuindo ou não.

Importante ressaltar que com o avanço da idade torna-se muito recorrente a perda do apetite. Deste modo, grande parcela das pessoas com idade acima dos 50 anos não consegue suprir a necessidade biológica por nutrientes, devido principalmente a perda da capacidade de digestão pelo sistema digestivo. Assim, a respectiva dificuldade acaba por proporcionar anorexia entre os idosos, cerca de 20-30% da população idosa sofre com os males ocasionados pela doença, apresenta Kaur *et al.* (2019).

Deste modo, o processo em questão da suplementação vai muito além da recomposição muscular, auxilia diretamente na melhora do funcionamento digestivo que ao longo do processo natural do envelhecimento acaba por perder as capacidades citadas outrora. Assim, os benefícios que os estudos apresentados até o respectivo momento, apontam dentro da reposição nutricional muscular, também se agrega ao funcionamento interno de absorção de nutrientes, abordado mais afrente dentro da presente escrita.

O exercício físico tem impacto positivo sobre a saúde mental, através da atividade há liberação de endorfina que além da sua atuação em todo o corpo, agem principalmente no cérebro, auxiliando no controle de doenças como a depressão e a ansiedade. Através da combinação da prática desportiva com a suplementação nutricional, os efeitos são positivos, permitindo com que o corpo se adapte às demandas físicas e proporcionem eficiente recuperação.

Dessa forma, a sinergia entre suplementação e exercício físico emerge como uma área de grande potencial para melhorar a qualidade de vida dos idosos. A interatividade através da intervenção exposta anteriormente, podem além da melhora na qualidade de vida, aumentar a longevidade dos idosos e daqueles que se aproximam da meia-idade.

Recentes estudos que buscam a compreensão dos fatores positivos e negativos da interação entre atividade física e suplementação tem apresentado resultados promissores. Entretanto, apresentam novos questionamentos dentro do campo da melhora nas práticas e protocolos a serem adotados.

Portanto, a revisão da literatura dentro do presente artigo visa proporcionar a compreensão das estratégias que podem ser utilizadas de forma eficaz. Identificando as lacunas e inconsistências nas pesquisas existentes para proporcionar pontes que auxiliem os novos estudos, assim como, as



intervenções estatais na saúde pública geriátrica.

A problemática da pesquisa se configura dentro de pertinente questionamento: Qual a influência da suplementação nutricional na saúde, desempenho físico e qualidade de vida dos idosos que praticam atividades físicas? O respectivo questionamento orienta a necessidade de novas soluções e reflexões dentro da revisão da literatura, abordando as diferentes perspectivas e resultados encontrados nos estudos existentes.

A resposta ao questionamento exposto torna-se essencial para que os profissionais da saúde e cuidadores consigam compreender as necessidades e importância da união dos fatores suplementação e atividade física no bom envelhecer das pessoas idosas. Otimizando os benefícios da suplementação e do exercício físico para os idosos.

Discutir os benefícios dos impactos positivos da suplementação nutricional na saúde geriátrica, dentro do contexto particular e coletivo na sociedade, através dos dados apresentados sobre a qualidade do viver e o desempenho físico, sobretudo as condições que podem proporcionar a ampliação do campo em questão.

2 METODOLOGIA

O estudo tem por objetivo a revisão integrativa, com o propósito de reunir e analisar estudos científicos sobre suplementação nutricional e seus efeitos na saúde geriátrica, através do desempenho físico e qualidade de vida de idosos. O tipo de pesquisa apresentado permite sintetizar o conhecimento existente de forma estrutural e padronizada, garantido que as evidências obtidas se apresentem como confiáveis e abrangentes.

Através dos critérios pré-estabelecidos serão considerados inclusos os estudos publicados dentro das duas primeiras décadas do século XXI (2009-2024), publicados em revistas científicas revisada por pares, com enfoque na suplementação nutricional direcionada para a população idosa. Os artigos selecionados devem exclusivamente abordar os efeitos positivos ou negativos da suplementação na saúde física, desempenho e qualidade de vida, havendo a preferência por aqueles que tragam em seu bojo a combinação do respectivo campo exposto anteriormente com a prática de atividades físicas. Serão exclusos os estudos que não apresente relevância direta para a temática assinalada, assim como, artigos com qualidade metodológica inferior e que não abordem como temática principal os dilemas da população idosa.

A estratégia de busca consiste em realizar pesquisa nas bases de dados anteriormente mencionadas, utilizando combinações das palavras-chave para localizar artigos que tenham afinidade com a temática relevante. Os títulos e resumos dos artigos recuperados serão analisados, com foco na relevância e adequação aos critérios de inclusão. Os estudos que se encaixarem nos critérios serão selecionados para leitura completa e análise aprofundada.



Os dados obtidos dentro do amplo campo de pesquisa já assinalado foram analisados qualitativamente, identificando padrões, tendências e lacunas na literatura sobre suplementação nutricional em idosos. Serão consideradas as evidências mais consistentes sobre como a suplementação influencia a saúde, o desempenho físico e a qualidade de vida dessa população. A síntese dos resultados será realizada por meio da compilação das principais conclusões dos estudos selecionados, discutindo a robustez das evidências e as possíveis direções para futuras pesquisas na área.

3 DISCUSSÃO

3.1 SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL PARA IDOSOS

Por volta dos 20-30 anos de idade os seres humanos alcançam a sua maturação biológica, ou seja, atingem o ápice do desenvolvimento interno e externo. A partir da conclusão deste processo o corpo humano entra no estado de envelhecimento a qual as taxas e funções biológicas, mentais, funcionais, dentre outras, passam por consideráveis perda, podendo persistir por até seis ou sete décadas, resultando na morte, como bem explica Izquierdo *et al.* (2021, p. 824).

A suplementação nutricional para a população com idade superior aos 50 anos, torna-se primordial devido às mudanças biológicas naturais que acarretam o envelhecer, dentre elas podemos expor, o declínio na composição da massa muscular e a redução da absorção dos nutrientes, como outrora apresentado. Diante disso, em muitos casos, há a dificuldade de reposição de nutrientes necessários somente com a alimentação convencional em pessoas idosas, complementa o autor (2021, p. 824).

A suplementação se apresenta então como alternativa eficaz para a promoção da longevidade saudável e com qualidade de viver. Deste modo, podendo incluir 4 importantes auxiliadores da saúde geriátrica: 1-Proteínas; 2-Vitaminas; 3-Minerais; 4-Aminoácidos. Desempenhando papéis cruciais no suporte à saúde geral, aponta Peruchi *et al.* (2017).

Entre os principais tipos de suplementos, se destacam as proteínas, no qual são essenciais para prevenir a sarcopenia, perda de massa muscular associada à idade. Importantes estudos apontam que através da ingestão de proteínas por meio da suplementação, especialmente whey protein¹, contribui diretamente com a manutenção e reparo de massa muscular entre a sociedade geriátrica. Por meio do apontamento anterior, acredita-se que haja melhora na condição de força física e mobilidade.

A perda de força pode aumentar o risco de quedas e fraturas, deste modo, a reposição correta o mais breve possível torna-se fundamental. Por fim, a proteína auxilia no controle do peso, uma vez que promove maior saciedade, evitando a perda de massa magra, segundo Yoshida *et al.* (2023).

Por outro lado, as vitaminas também desempenham papel fundamental na saúde geriátrica, através das vitaminas D, B12 e C. D: Crucial para a saúde óssea, facilitando a absorção de cálcio,

¹ Whey Protein é um suplemento produzido a partir da extração da proteína do soro do leite.

reduzindo drasticamente possíveis dilemas ligadas a osteoporose e fraturas; B12: Essencial para o funcionamento adequado do sistema nervoso, assim como, para a produção de glóbulos vermelhos, ocasionando a prevenção de possíveis anemias; C: Atua como um antioxidante poderoso, fortalecendo o sistema imunológico, assim explica Zhou *et al.* (2023).

Outro ponto importante são os minerais – Cálcio, Magnésio e Zinco – essências na suplementação para os idosos. Cálcio: Fundamental na manutenção da densidade óssea, atingindo principalmente o grupo das mulheres dentro da pós-menopausa, neste caso devido as condições hormonais as idosas se apresentam propensas à osteoporose; Magnésio: auxilia a regulação dos níveis de pressão arterial, assim como, o funcionamento muscular; Zinco: Imponente auxiliador da saúde imunológica e cicatrização de feridas. A carência desses minerais, pode ocasionar o agravamento ligados a saúde comum população idosa, como, hipertensão, fraturas e infecções, complementa.

Os aminoácidos, especialmente a cadeia ramificada (BCAAs), se destacaram devido aos benefícios na recuperação muscular e a preservação da massa magra em idosos. Podendo ser suplementados, isolados ou em conjunto, juntamente com outras proteínas. Deste modo, há a potencialização dos efeitos da manutenção muscular. Estudos científicos ligados a questão pertinente apresentada, sugerem que a suplementação através dos aminoácidos contribua na redução da fadiga, melhorando consideravelmente a função cognitiva. Assim, contribuindo para o bem-estar e na qualidade de vida da população idosa, apresenta Golçalves e Silva (2010).

3.2 SAÚDE DO IDOSO

Dentro dos aspectos que norteiam a vivência e saúde da população idosa, a suplementação nutricional desempenha importante papel na gestão das condições proporcionadas, combatendo diretamente 3 importantes doenças que atingem mais da metade da população geriátrica: Osteoporose; Sarcopenia; Deficiências Nutricionais. Aponta Jang (2022).

Em comunhão com o envelhecimento uma série de mudanças no corpo afetam a absorção e utilização de nutrientes, proporcionando o agravamento de doenças relacionadas à nutrição. Dessa forma, a suplementação através de proteínas, vitaminas, minerais e aminoácidos se apresentam como solução viável para a eficácia na melhora da saúde geriátrica, assim aponta Oliveira *et al.* (2020).

Dentre as doenças citadas acima, a osteoporose é caracterizada pela redução da densidade óssea, proporcionando o agravamento de possíveis fraturas. O meio pelo qual pode haver a reversão do quadro apresentado, é a suplementação com cálcio e vitamina D, promovendo a prevenção e controle do desenvolvimento da doença. Vale ressaltar, que os nutrientes apresentados são fundamentais na saúde dos ossos.

A sarcopenia, representa a perda da massa muscular associada ao envelhecimento, podendo ocasionar doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, diabetes mellitus e demência. O combate

dos seus maltes, podem ser através do processo de suplementação das proteínas e aminoácidos. Havendo o consumo adequado e acompanhado constantemente por especialistas, destaca-se além da questão muscular já assinalada, o auxílio da mobilidade, equilíbrio e força. A suplementação apresenta-se útil no combate aos acidentes que podem ocasionar fraturas e rupturas, muito comum dentro desta faixa etária, apresenta Jang (2022).

As deficiências nutricionais, por exemplo, a falta das vitaminas B12 e C, além dos minerais magnésio e zinco, se destacam como comuns na faixa etária do estudo, podendo afetar o sistema imunológico, funções cognitivas e o metabolismo. A reposição dos nutrientes em questão, podem contribuir para a melhora do funcionamento do sistema nervoso, assim como, o reforço do sistema imunológico e prevenções controvérsias que afetam diretamente a saúde da população idosa, como outrora destacada anteriormente.

As suplementações através das suas múltiplas combinações de proteínas, aminoácidos e vitaminas, se apresentam com maior eficácia do que a ingestão de uma única proteína, dentro dos grupos dos idosos. Porém, algumas suplementações mesmo com seu auto teor dos componentes outrora citados, não demonstraram melhora em alguns estudos, ou seja, a suplementação depende de inúmeros fatores que não só estão aprisionados ao seu consumo.

Assim, destaco os benefícios da suplementação, indo muito além da prevenção de doenças físicas, imunológicas e mentais. Contribuindo para o bem-estar mental, já que muitos nutrientes como os aminoácidos mantêm ligação direta com a função cognitiva. Com a suplementação adequada e quanto antes inseridas na dieta dos idosos, muitos dos efeitos adversos do envelhecimento podem ser minimizados, proporcionando mais saúde, autonomia e qualidade de vida para essa faixa etária.

3.3 DESEMPENHO FÍSICO E SUPLEMENTAÇÃO

A suplementação nutricional apresentou resultados satisfatórios quando analisado sua eficácia para a recomposição e melhora da resistência e força física nos idosos, especialmente através do consumo correto de aminoácidos e proteínas. Importante ressaltar que dentro das faixas etárias mais jovens a massa muscular é normalmente mantida pelo próprio organismo, praticando ou não atividades físicas. Já para as pessoas idosas o mesmo processo apresenta grande dificuldade, promovendo grande desafio a manutenção e recomposição da massa muscular, como bem explica McKendry *et al.* (2020, p. 2).

Entretanto, a utilização de suplementos alimentares tem demonstrado ser uma ferramenta eficaz para melhorar a força e a resistência física em idosos, especialmente por meio do consumo adequado de proteínas e aminoácidos. Diversos estudos indicam que a suplementação com proteínas, como whey protein, podem promover aumentos significativos na massa muscular e na força de idosos, particularmente quando combinada com exercícios de resistência. O aumento da força muscular é

essencial para manter a autonomia e reduzir o risco de quedas, que são frequentes entre idosos com perda de massa muscular.

A suplementação com aminoácidos de cadeia ramificada (BCAAs) também tem sido associada a melhorias na resistência física dos idosos. Esses aminoácidos ajudam na preservação da massa muscular durante atividades físicas e promovem a recuperação muscular após exercícios, aponta Gonçalves e Silva (2010, p. 3). Estudos sugerem que a suplementação com BCAAs pode reduzir a fadiga muscular durante exercícios, permitindo que os idosos mantenham níveis mais elevados de atividade física por períodos mais longos, o que contribui para uma melhor aptidão cardiovascular e resistência geral, como bem explica Martins (2019).

Em termos de recuperação após o exercício, a suplementação nutricional desempenha um papel crucial. O envelhecimento compromete a capacidade do corpo de se recuperar rapidamente de atividades físicas, mas a ingestão adequada de proteínas e aminoácidos pode acelerar o processo de regeneração muscular e reduzir a inflamação pós-exercício. A suplementação com creatina, por exemplo, tem mostrado melhorar a capacidade de recuperação em idosos, permitindo que eles voltem a se exercitar mais rapidamente e de forma mais eficaz, aumentando, assim, sua capacidade funcional, como bem explica Martins (2019).

A melhora da recuperação e da força resulta diretamente em maior mobilidade para os idosos. A capacidade de realizar atividades diárias com mais facilidade e segurança é um dos principais benefícios da suplementação, especialmente quando combinada com exercícios físicos regulares. Melhorias na mobilidade são essenciais para manter a independência na terceira idade, promovendo uma vida mais ativa e autônoma. Dessa forma, a suplementação não apenas melhora o desempenho físico, mas também contribui para a longevidade saudável.

3.4 QUALIDADE DE VIDA

A suplementação nutricional cria a possibilidade da promoção de impactos significativos dentro do campo dos aspectos psicológicos e físicos na população idosa. Aponta De Souza e Guariento:

A intervenção nutricional em Geriatria deve orientar-se de maneira individual, em função do estado nutricional das múltiplas doenças acometidas, das mudanças biológicas e psicológicas associadas ao envelhecimento, da capacidade funcional e das necessidades nutricionais do indivíduo. Seu objetivo é proporcionar todos os nutrientes necessários e as quantidades adequadas para manter um bom estado nutricional. (De Souza; Guariento, 2009, p. 48).

Fisicamente, nutrientes como proteínas, vitaminas e minerais ajudam a combater a perda de massa muscular, fortalecer os ossos e melhorar o funcionamento do sistema imunológico, o que contribui para a manutenção da saúde física. A melhora da força muscular e da mobilidade promove maior independência e capacidade de realizar atividades cotidianas, enquanto nutrientes como os aminoácidos ajudam na recuperação física, prevenindo fadiga e permitindo uma vida mais ativa e

saudável.

Nos aspectos psicológicos, a suplementação também desempenha um papel importante. Aproximadamente quarenta e sete milhões de pessoas idosas sofrem com as dificuldades impostas pela demência, com estimativas de ampliação dos números a cada ano. Deficiências nutricionais, como as de vitamina B12, vitamina D e ômega-3, estão frequentemente associadas a problemas de saúde mental, como depressão e declínio cognitivo, explica De Souza; Guariento (2009, p. 48).

Entretanto, não podemos apontar a eficácia total, pois como ainda explica a autora, a suplementação auxilia na preservação ou diminuição dos fatores que afetam essa faixa etária, mas não pode ser exposto como cura, ou, solução. A combinação de uma dieta adequada com nutrientes essenciais e atividades físicas regulares também aumenta a autoestima e a percepção de autocuidado.

Estudos mostram que a suplementação adequada desses nutrientes pode melhorar o humor, reduzir sintomas de ansiedade e depressão, além de promover uma melhor função cognitiva. Os efeitos neuroprotetores do exercício físico promovem a melhora de campos importantes no cérebro humano, auxiliando nas mudanças estruturais benéficas para a memória e função executiva, aponta Sanders *et al.* (2020, p. 2).

A investigação da relação entre suplementação e a percepção de qualidade de vida em idosos mostram resultados positivos. Pesquisas indicam que idosos que fazem uso de suplementos nutricionais adequados relatam melhor disposição, menos dores e maior capacidade de realizar suas atividades diárias. Além disso, a suplementação tem sido associada a uma sensação geral de bem-estar e satisfação, impactando positivamente a maneira como os idosos percebem sua saúde física e mental. Esses fatores combinados contribuem para uma percepção mais positiva da qualidade de vida na terceira idade, ainda explica (2020, p. 2).

3.5 ATIVIDADES FÍSICAS EM ACADEMIA

As constâncias regulares de práticas desportivas promovem inúmeros benefícios para a população geriátrica, tanto físicos quanto mentais. A prática de treinamento de resistência (TR) ao longo de muitos estudos se apresentou com grande eficácia para o combate de doenças como diabetes tipo II, câncer e doenças cardiovasculares, aponta McKendry *et al.* (2020, p. 2).

A atividade física ajuda na manutenção e desenvolvimento da força muscular, flexibilidade e equilíbrio, além de diretamente contribuir para o melhorar da resistência cardiovascular, aspectos fundamentais que norteiam a prevenção da autonomia e a qualidade de vida nessa fase da vida. Além disso, atividades como caminhadas, natação e treinamento de força ajudam a prevenir doenças crônicas e outras que são prevalentes na população idosa, explica Coelho *et al.* (2013).

A prática regular também é associada à melhoria da saúde mental, reduzindo sintomas de depressão e ansiedade, além de promover maior interação social. Porém, dentro dos casos de demência,

são mínimos seus efeitos direto no combate a doença, pois o seu prevenir e retardar os sintomas depende de inúmeros outros fatores, como bem explica Dominguez *et al.* (2021, p. 2).

A sinergia entre suplementação nutricional e atividades físicas torna-se essencial para os idosos, já que o processo de envelhecimento afeta dois aspectos importantes dentro do contexto da atividade física, a absorção dos nutrientes e a resposta do corpo ao exercício.

A suplementação adequada, especialmente com proteínas e aminoácidos, fornece os blocos de construção necessários para a reparação e o crescimento muscular após o exercício, enquanto o treinamento de resistência estimula o desenvolvimento muscular, aponta Gonçalves e Silva (2010). Estudos mostram que a combinação de suplementos proteicos com atividades de fortalecimento pode maximizar os ganhos de massa muscular e força em idosos, o que é essencial para prevenir a sarcopenia, apresenta McKendry *et al.* (2020).

Além de proteínas, outros nutrientes como creatina, ômega-3 e vitaminas D e C desempenham papéis importantes no suporte à recuperação muscular e na prevenção de inflamações após o exercício. A creatina, amplamente usada por atletas jovens, também tem mostrado benefícios para idosos, melhorando a força muscular e acelerando a recuperação pós-treino. O ômega-3, auxilia na redução das inflamações e dores musculares, tornando os exercícios menos desgastantes e mais eficazes. A vitamina D, desempenha o papel no desenvolvimento do fortalecimento e diminuição da perda muscular, assim como, na saúde óssea, sendo essencial para quem pratica atividades físicas regularmente, explica Khatri *et al.* (2023).

Quando combinada com exercícios físicos, a suplementação contribui para a saúde metabólica e cardiovascular geriátrica. O exercício constante proporciona a sensibilidade à insulina, ajudando no controle dos níveis de glicose no sangue, enquanto nutrientes como o magnésio e o ômega-3 contribuem para a regulação da pressão arterial e para a saúde do coração. A prática de exercícios aeróbicos, combinada com a suplementação, tem mostrado reduzir o risco de doenças crônicas, além de melhorar a capacidade respiratória e a resistência física, explica Dominguez *et al.* (2021).

Essa combinação de suplementação e atividade física resulta em benefícios relevantes para a independência, mobilidade e qualidade de vida para a população idosa. Ao potencializar os efeitos um do outro, os suplementos e os exercícios ajudam a manter o corpo forte e saudável, prevenindo quedas, lesões e complicações de saúde. A sinergia entre os dois permite que os idosos vivam de forma mais ativa, com maior autonomia e qualidade de vida, além de promover um envelhecimento saudável.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a qualidade de vida e os próprios efeitos colaterais do envelhecer interferem diretamente na vida de muitas pessoas que ultrapassam a faixa etária dos 50 anos de idade, podendo afetar diretamente o andar, viver e a independência desses indivíduos. Com o progresso do século XXI

e o crescimento da expectativa de vida de diferentes populações ao redor do globo, surge a necessidade de repensar e constituir políticas públicas que atendam as necessidades impostas.

A promoção cada vez maior de estudos sobre a qualidade de vida dos idosos dentro do século XXI, destaca o envelhecimento da população mundial e como isso atinge diretamente todos os meios que englobam a sociedade, como outrora apresentado através do documento expresso pela ONU.

Quando destacamos as políticas públicas abrimos espaços para as diferentes discussões sobre suas abordagens, no qual, a intervenção do Estado na individualidade social, deve se fazer presente além de simples praças para exercícios físicos, assim como, eximias condições no plano de saúde pública, oferecendo desde médicos especialistas até medicamentos específicos. Transformando a conjuntura social coletiva em próspera e agradável para o envelhecer.

Dentro do amplo campo que busca a melhora da qualidade de vida para a faixa etária em questão, importantes estudos apresentados ao longo da escrita do respectivo artigo, demonstraram a necessidade da recomposição suplementar nutricional, através principalmente da ingestão de nutrientes que o próprio corpo humano deixa de produzir ou absorver.

A suplementação nutricional se apresenta dentro deste campo como solução para a melhora das condições apresentadas, mas não como solução final, pois o resultado depende de fatores como, condições biológicas, constância regulamentar das atividades físicas e a própria ingestão/absorção dos nutrientes – Vitaminas; Minerais; Proteínas; Aminoácidos.

Doenças como osteoporose, sarcopenia, alzheimer, dentre outras, atingem mais da metade da população com idade superior aos 60 anos, podendo ocasionar diferentes malefícios para a vida biológica e social dessas pessoas. Deste modo, a suplementação nutricional demonstrou-se agregar importante benefício ao retardar e não-desenvolvimento dos malefícios que são ocasionados.

Além do destaque para as vitaminas D, B12 e C, que contribuem diretamente em melhores condições neurológicas, do sistema imunológico e óssea. O estudo apresentou importante destaque para a prevenção dos problemas mentais através do consumo suplementar como já destacado, e as atividades físicas. Através das atividades regulares pode-se notar que há o desenvolvimento, sem garantias, mas que apresentou melhores resultados na prevenção de doenças mentais.

A necessidade pela recuperação e retardar da perda de massa muscular apontou ao longo da pesquisa como importante fator a ser refletido e proposto busca por soluções. Muitos acidentes e perda da independência da população geriátrica esteve ligada diretamente a questão muscular. Deste modo, o recompor através dos nutrientes, como, creatina, ômega-3 e vitaminas D e C, ganharam destaque e resultados satisfatórios.

Por fim, a união da suplementação nutricional e a prática de atividades físicas segundo os estudos dispostos no bojo da escrita, se apresentam essencialmente inseparáveis, no qual, ambas para



promoverem resultados consideráveis na melhora da qualidade de vida dos idosos, devem agirem juntas.



REFERÊNCIAS

COELHO, Flávia Gomes de Melo; GOBBI, Sebastião; COSTA, José Luiz Riani; GOBBI, Lilian Teresa Bucken. **Exercício físico no envelhecimento saudável e patológico:** da teoria à prática. São Paulo: Editora CRV, 2013.

DE SOUSA, Valéria Maria Caselato; GUARIENTO, Maria Elena. Avaliação do idoso desnutrido. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, v. 7, p. 46-49, 2009.

DOMINGUEZ, Ligia J. *et al.* Nutrition, physical activity, and other lifestyle factors in the prevention of cognitive decline and dementia. **Nutrients**, v. 13, n. 11, p. 1-60, 2021.

DONATI ZEPPA, Sabrina *et al.* Interventions on gut microbiota for healthy aging. **Cells**, v. 12, n. 1, p. 1-24, 2022.

GONÇALVES, G. Helen; SILVA, Rafael Milhossi. A suplementação com aminoácidos de cadeia ramificada na atividade física. **8º Mostra Acadêmica Unimep**, v. 8, p. 1-4, 2010.

IZQUIERDO, Mikel *et al.* International exercise recommendations in older adults (ICFSR): expert consensus guidelines. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 25, n. 7, p. 824-853, 2021.

JANG, Young Jin. The effects of protein and supplements on sarcopenia in human clinical studies: how older adults should consume protein and supplements. **Journal of microbiology and biotechnology**, v. 33, n. 2, p. 143-150, 2022.

KHATRI, Kavin *et al.* Role of calcium &/or vitamin D supplementation in preventing osteoporotic fracture in the elderly: A systematic review & meta-analysis. **Indian Journal of Medical Research**, v. 158, n. 1, p. 5-16, 2023.

KAUR, Damanpreet et al. Nutritional interventions for elderly and considerations for the development of geriatric foods. **Current aging science**, v. 12, n. 1, p. 15-27, 2019.

MARTINS, P.S. Suplementos e desempenho fisico em idosos. **Journal Aging Physical Activity**, v. 27, n. 1, p. 45-56, 2019.

MCKENDRY, James *et al.* Nutritional supplements to support resistance exercise in countering the sarcopenia of aging. **Nutrients**, v. 12, n. 7, p. 1-24, 2020.

OLIVEIRA, A.C. *et al.* **Nutrição e saúde do idoso.** Curitiba: Editora Vida e Saúde; 2020.

PERUCHI, Rachel Fernanda Pecego *et al.* Suplementação nutricional em idosos (aminiácidos, proteínas, pufas, vitamina D e zinco) com ênfase em sarcopenia: uma revisão sistemática. **UNIGÁ Review**, v. 30, n. 3, p. 61-69, 2017.

SANDERS, L. M. J. *et al.* Effects of low-and high-intensity physical exercise on physical and cognitive function in older persons with dementia: a randomized controlled trial. **Alzheimer's research & therapy**, v. 12, p. 1-15, 2020.

YOSHIDA, Sadao *et al.* Can nutrition contribute to a reduction in sarcopenia, frailty, and comorbidities in a super-aged society?. **Nutrients**, v. 15, n. 13, p. 2-22, 2023.

YU, Fang *et al.* Cognitive effects of aerobic exercise in Alzheimer's disease: a pilot randomized controlled trial. **Journal of Alzheimer's Disease**, v. 80, n. 1, p. 233-244, 2021.



ZHOU, Li *et al.* Vitamin B12 supplementation improves cognitive function in middle aged and elderly patients with cognitive impairment. **Nutrición Hospitalaria**, v. 40, n. 4, p. 724-731, 2023.

Sítios Eletrônicos

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Envelhecimento. Disponível em:
<https://unric.org/pt/envelhecimento/>. Acesso em: 12 jan. 2025.