

BENEFÍCIOS E RISCOS DO USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS E O PAPEL DO FARMACÊUTICO

BENEFITS AND RISKS OF THE USE OF FOOD SUPPLEMENTS BY PHYSICAL ACTIVITIES PRACTITIONERS AND THE ROLE OF THE PHARMACIST

Anderson Bruno Ribeiro de Aguiar

Graduando em Farmácia pela Faculdade Alfa Unipac de Teófilo Otoni/MG, Brasil, e-mail: anderson06.ab@gmail.com

Eduardo Oliveira Duarte

Graduando em Farmácia pela Faculdade Alfa Unipac de Teófilo Otoni/MG, Brasil, e-mail: eduardocaioduarte@gmail.com

Wilian Rodrigues Rios

Graduando em Farmácia pela Faculdade Alfa Unipac de Teófilo Otoni/MG, Brasil, e-mail: ilharios@hotmail.com

Pedro Emílio Amador Salomão

Doutor em Química pelo Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais; Docente da Faculdade Alfa Unipac de Teófilo Otoni/MG, Brasil, e-mail: pedroemilioamador@yahoo.com.br

Recebido: 10/12/2022 Aceito: 02/01/2023

Resumo

A busca pela qualidade de vida consiste em uma preocupação cada vez mais comum no âmbito da sociedade, sendo associada constantemente à manutenção das condições básicas e suplementares de um indivíduo. Por consequência, a atividade física, demonstra ser paulatinamente um aspecto decisivo para a qualidade de vida das pessoas em todas as faixas etárias e condições, viabilizando uma maior capacidade de trabalho físico e mental. Buscando uma melhoria com relação ao desempenho físico, à diminuição da gordura corporal e o consequente ganho de massa muscular, muitas pessoas têm se tornado adeptas do uso dos suplementos alimentares. Em função da influência midiática existente na sociedade com relação ao corpo perfeito, nota-se o emprego dessas substâncias com propósito ergogênico e estético por praticantes de atividades físicas, em especial de musculação. Devido à preocupação quanto a essa situação, foi editada a

Resolução nº 661/2018 do Conselho Federal de Farmácia – CFF, a qual dispõe acerca do cuidado farmacêutico relacionado a suplementos alimentares. Diante disso, o presente artigo científico possui a finalidade de discorrer sobre os benefícios e malefícios da utilização de suplementos alimentares e qual o papel do farmacêutico na indicação dessas substâncias ao consumidor. A justificativa para a escolha da respectiva temática reside no fato de que, em função da busca por melhores performances ou padrões estéticos, indivíduos praticantes de atividades físicas buscam, por meio da utilização indiscriminada de suplementos alimentares, atingir seus objetivos, desconsiderando os possíveis riscos de tal comportamento. Por essa razão, torna-se fundamental desempenhar alguns esclarecimentos sobre o assunto. Para tanto, o estudo foi pautado na pesquisa qualitativa, tendo como finalidade o método descritivo, fundamentando-se na revisão bibliográfica.

Palavras-chave: Atividade Física. Suplementos Alimentares. Utilização Indiscriminada. Cuidado Farmacêutico.

Abstract

The search for quality of life is an increasingly common concern within society, being constantly associated with the maintenance of an individual's basic and supplementary conditions. Consequently, physical activity gradually proves to be a decisive aspect for the quality of life of people in all age groups and conditions, enabling a greater capacity for physical and mental work. Seeking an improvement in terms of physical performance, the decrease in body fat and the consequent gain in muscle mass, many people have become adept at the use of food supplements. Due to the media influence existing in society regarding the perfect body, the use of these substances with ergogenic and aesthetic purpose by practitioners of physical activities, especially bodybuilding, is noted. Due to the concern about this situation, Resolution No. 661/2018 of the Federal Council of Pharmacy - CFF was edited, which provides for pharmaceutical care related to food supplements. Therefore, this scientific article has the purpose of discussing the benefits and harms of the use of food supplements and what is the role of the pharmacist in the indication of these substances to the consumer. The justification for choosing the respective theme lies in the fact that, due to the search for better performances or aesthetic standards, individuals who practice physical activities seek, through the indiscriminate use of food supplements, to achieve their goals, disregarding the possible risks of such behavior. For this reason, it is essential to carry out some clarifications on the subject. Therefore, the study was based on qualitative research, with the purpose of the descriptive method, based on the bibliographic review.

Keywords: Physical Activity. Food Supplements. Indiscriminate Use. Pharmaceutical Care.

1. Introdução

A busca pelo bem-estar e pela qualidade de vida, aos poucos, vem sendo um desejo almejado pela sociedade. Destaca-se que tais circunstâncias podem ser alcançadas por intermédio da prática de atividades físicas, viabilizando uma maior capacidade de trabalho tanto físico quanto mental.

Com o intuito de melhorar o desempenho no decorrer dos exercícios físicos e, conseqüentemente, os resultados, tem sido bastante comum pessoas recorrerem à utilização dos suplementos alimentares. Tais produtos possuem a finalidade de fornecer nutrientes, enzimas, probióticos ou substâncias bioativas. Através de seu uso, associado a outros fatores, é possível alcançar hipertrofia muscular, perda de peso, melhoria da capacidade física, entre outros (CARVALHO, 2018).

Contudo, em razão da influência midiática existente na sociedade com relação ao corpo perfeito, nota-se o emprego dessas substâncias com propósito ergogênico e estético por praticantes de atividades físicas, em especial de musculação (GOMES *et al.*, 2011).

Devido à preocupação quanto a essa situação, foi editada a Resolução nº 661/2018 do Conselho Federal de Farmácia – CFF, a qual dispõe acerca do cuidado farmacêutico relacionado a suplementos alimentares. Dessa forma, tem-se como problemática o seguinte questionamento: quais seriam os eventuais benefícios e os riscos do uso de suplementos alimentares, e como o farmacêutico deve atuar no que diz respeito à dispensação e prescrição desses produtos?

Feita a respectiva indagação, resta claro que almeja-se como objetivo geral averiguar quais os benefícios e malefícios da utilização de suplementos alimentares e qual o papel do farmacêutico na indicação dessas substâncias ao consumidor. No entanto, passa se chegar a esse escopo, é de grande valia o estabelecimento de alguns objetivos específicos. São eles: a) ressaltar a importância da atividade física; b) descrever os suplementos alimentares; c) apontar os benefícios e riscos dos suplementos alimentares; d) definir a atuação do farmacêutico na suplementação alimentar.

A escolha da temática levantada pode ser justificada pelo fato de que, em função da busca por melhores performances ou padrões estéticos, indivíduos praticantes de atividades físicas buscam, por meio da utilização indiscriminada de suplementos alimentares, atingir seus objetivos, desconsiderando os possíveis riscos de tal

comportamento. Por essa razão, torna-se fundamental desempenhar alguns esclarecimentos sobre o assunto.

No que diz respeito à abordagem de pesquisa, metodologia e técnica de pesquisa aplicada, cumpre salientar que o presente estudo é baseado na pesquisa qualitativa, tendo como finalidade o método descritivo. Além disso, quanto aos meios, foi elaborada uma revisão bibliográfica, acumulando as principais obras pertinentes ao objeto de estudo em questão.

2. Revisão Bibliográfica

2.1 A importância da atividade física

A princípio, torna-se fundamental a prática de uma breve abordagem sobre a atividade física, buscando enfatizar a sua ligação com a qualidade de vida, bem como apresentar a sua conceituação, dados estatísticos e, sobretudo, a sua relevância no cotidiano das pessoas.

A busca pela qualidade de vida consiste em uma preocupação cada vez mais comum no âmbito da sociedade, sendo associada constantemente à manutenção das condições básicas e suplementares de um indivíduo. Tais condições estão vinculadas à saúde, por meio do bem-estar físico e psicológico (ALMEIDA; GUTIERREZ; MARQUES, 2012).

Destaca-se que, no tocante às sociedades industrializadas e em desenvolvimento, o estilo de vida e, particularmente, a atividade física, demonstra ser paulatinamente um aspecto decisivo para a qualidade de vida das pessoas em todas as faixas etárias e condições. Isoladamente, a atividade física viabiliza uma maior capacidade de trabalho físico e mental, além de mais entusiasmo para a vida, transmitindo a sensação de bem-estar (NAHAS, 2017).

A Organização Mundial da Saúde – OMS conceitua a atividade física como sendo qualquer movimento corporal, realizado pelos músculos esqueléticos, que demande gasto de energia. Inclui-se como atividades físicas aquelas desempenhadas durante o trabalho, jogos, momentos de lazer, viagens ou na execução de afazeres domésticos (WHO, 2020).

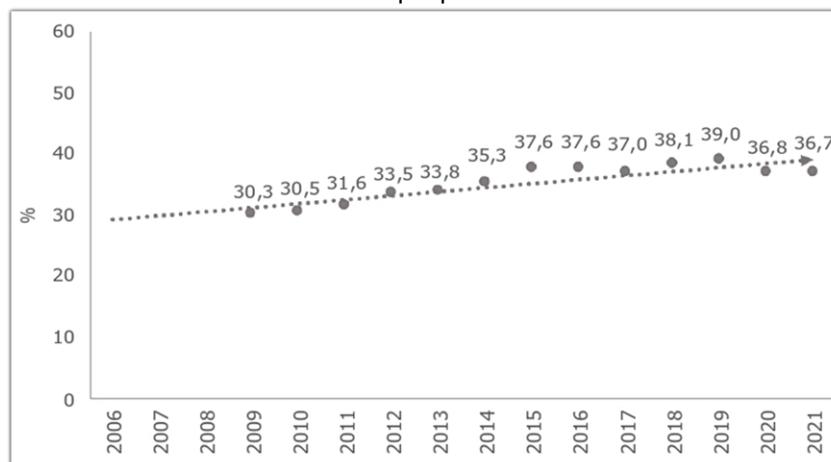
Nesse contexto, o Ministério da Saúde realça:

Atividade física é um comportamento que envolve os movimentos voluntários do corpo, com gasto de energia acima do nível de repouso, promovendo interações sociais e com o ambiente, podendo acontecer no tempo livre, no deslocamento, no trabalho ou estudo e nas tarefas domésticas. São exemplos de atividade física: caminhar, correr, pedalar, brincar, subir escadas, carregar objetos, dançar, limpar a casa, passear com animais de estimação, cultivar a terra, cuidar do quintal, praticar esportes, lutas, ginásticas, yoga, entre outros (BRASIL, 2021, p. 7).

De acordo com dados fornecidos pela Ipsos, líder global em pesquisa de mercado, relativos ao número de horas destinadas semanalmente à prática de atividade física, a Holanda ocupa o topo do *ranking*, haja vista que os holandeses realizam em média 12,8 horas de atividade física por semana, sendo seguida pela Alemanha com 11,1 horas, Romênia com 11 horas, Rússia com 9,2 horas e Hungria com 8,8 horas. Já o Brasil, ocupa somente a 29ª posição, com 3 horas, estando abaixo da média global, que gira em torno de 6,1 horas por semana (IPSOS, 2021).

Conforme dados fornecidos pelo Ministério Público, através do Vigitel, plataforma integrada de vigilância em saúde, a frequência de adultos com prática de atividade física durante o tempo livre equivale a uma média de 150 minutos de atividade física moderada por semana cresceu no período compreendido entre 2009 e 2021, variando de 30,3% a 36,7% (BRASIL, 2022).

Gráfico 1 Percentual de adultos que praticam atividades físicas



Fonte: BRASIL, 2022, p. 19.

Registra-se que os benefícios de longo prazo à saúde e ao condicionamento proporcionados pela atividade regular já são conhecidos. Dentre os principais, é possível mencionar a diminuição do risco de problemas de saúde graves e, conseqüentemente, a melhoria da função cardiorrespiratória, da força e resistência muscular, da flexibilidade e da composição corporal (HOWLEY; FRANKS, 2008).

Além disso, a prática rotineira de atividade física costuma deixar o indivíduo mais produtivo nas atividades cotidianas. Por outro lado, os sedentários tendem a apresentar um ritmo mais lento de produção, prejudicando diversas áreas de suas vidas.

2.2 Os suplementos alimentares

Diante do que foi explanado anteriormente, ressalta-se que vem sendo cada vez mais frequente o fato de que os praticantes de atividades físicas buscam uma melhoria quanto ao desempenho físico por intermédio de alternativas externas, como o uso de suplementos alimentares.

Segundo Ferreira *et al.*:

O consumo de suplementos alimentares tem sido muito utilizado e difundido por praticantes de atividade física, em especial a musculação, bem como, por pessoas com objetivos de melhora em desempenho, redução de gordura corporal, aumento de massa muscular entre outros (FERREIRA *et al.*, 2016, p. 85).

A propósito convém salientar que os brasileiros estão constantemente consumindo produtos para aumentar a performance durante a realização das atividades físicas. De acordo com dados apresentados pela empresa Euromonitor International, o mercado mundial de suplementos movimentou quase 110 bilhões de dólares. No Brasil, esse ramo já movimentou cerca de 7 bilhões de reais. Logo, é possível notar que a busca pelo corpo saudável e perfeito estimulou um mercado altamente lucrativo (UNIVARSOLUTIONS, 2022).

Figura 1 Suplementos alimentares



Fonte: INFLUX HEALTHTECH, 2022, s.p.

Ademais, conforme levantamento feito pela Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres – ABIAD, 59% dos lares brasileiros possuem ao menos um indivíduo que seja consumidor desse tipo de produto (ABIAD, 2020).

Cumprе mencionar que os suplementos alimentares são comercializados em lojas especializadas, farmácias, academias e na internet, sendo consumidos por meio das mais variadas formas, tais como líquido, pó, gel, comprimido e cápsula, contribuindo para o aumento de sua utilização por pessoas de todas as idades e por ambos os gêneros (NEVES *et al.*, 2017).

Dentre os suplementos mais utilizados estão: a) hiperprotéicos; b) glutamina; c) creatina; d) carboidratos; e) multivitamínicos; f) ômega-3; g) hipercalóricos; h) energéticos (FERREIRA *et al.*, 2016).

O artigo 3º, inciso VII, da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 243/2018, conceitua as respectivas substâncias da seguinte maneira:

Art. 3º Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:
[...]

VII - suplemento alimentar: produto para ingestão oral, apresentado em formas farmacêuticas, destinado a suplementar a alimentação de indivíduos saudáveis com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, isolados ou combinados (BRASIL, 2018).

O órgão responsável por regulamentar a venda desses produtos a Agência de Vigilância Sanitária – Anvisa, aplicando uma legislação distinta para suplementos e medicamentos. Aliás, é importante apontar que a Resolução CFN nº 656/2020, faz uma sucinta distinção entre ambos:

[...] os suplementos alimentares se diferenciam dos Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP) à base de vitaminas e/ou minerais e/ou aminoácidos e/ou proteínas isolados ou associados entre si, com a mesma base, apenas pela finalidade de uso. Os primeiros objetivam suplementar a alimentação de indivíduos saudáveis, enquanto os MIPs têm finalidade terapêutica ou medicamentosa comprovada, sendo isentos de prescrição [...] (BRASIL, 2020).

Sendo assim, é possível verificar que os suplementos alimentares não se confundem com medicamentos e, por esse motivo, não servem para o tratamento, a prevenção ou a cura de doenças.

2.3 Benefícios e malefícios

Conforme mencionado, a suplementação alimentar costuma ser recomendada quando é verificada a falta de nutrientes, causada pelo não alcance da necessidade diária de ingestão alimentar ou por alguma doença. Em regra, é indicada para um seletivo grupo de indivíduos, no qual estão incluídos os atletas competitivos. Entretanto, no decorrer dos últimos anos, é possível observar que a influência midiática com relação ao corpo perfeito vem contribuindo cada vez mais para a utilização desses produtos por pessoas que praticam exercícios físicos.

De acordo com Resende, Molinari e Silva:

A suplementação alimentar é recomendada quando se identifica a deficiência de um nutriente, seja por não alcançar a necessidade diária pela ingestão alimentar ou por enfermidade. Ela é indicada para um pequeno grupo de pessoas, no qual os atletas competitivos estão incluídos. No entanto, nos últimos anos se observa que a influência midiática do culto ao corpo perfeito tem contribuído cada vez mais com uso de suplementos por indivíduos praticantes de exercícios físicos (RESENDE; MOLINARI; SILVA, 2015, p. 103).

Portanto, a promessa de resultados céleres e milagrosos no tocante ao ganho de massa muscular, definição corporal, bem como redução de gordura e peso corporal, muitas vezes acarreta no uso indiscriminado dessas substâncias. Em virtude dessa

definição ser bastante abrangente, são reiterados os lançamentos de novos suplementos nutricionais sem a devida regulamentação apropriada, inexistindo um controle rigoroso quanto aos benefícios e malefícios dos suplementos alimentares (SILVA; RODRIGUES JUNIOR, 2020).

Segundo Costa e Borba:

A suplementação nutricional é um tema ainda de muita controvérsia. Existe, por grande parte dos profissionais médicos, um receio muito grande quanto ao uso dessas substâncias; algumas vezes por falta de domínio do assunto, outras por não acreditarem nos benefícios desses produtos. [...] O problema maior ainda enfrentado pela suplementação é a falta de controle sobre esses produtos. Como são considerados alimentos, e não medicamentos, a fiscalização não costuma ser rígida (COSTA; BORBA, 2015, p. 130).

Para aqueles que defendem os benefícios dos suplementos alimentares, diferentemente do que muitos indivíduos pensam, esses produtos não são recomendados apenas para quem almeja rendimento de alto nível. É importante mencionar que a nutrição diária também pode ser aprimorada por meio dos benefícios da suplementação, considerando a riqueza de seus nutrientes, os quais não produzem calorias vazias e, conseqüentemente, possibilitando uma melhor qualidade de vida das pessoas (FERREIRA *et al.*, 2016).

Dessa forma, essas substâncias possuem vitaminas, minerais, proteínas e aminoácidos que são benéficos para a performance cerebral, o funcionamento dos rins, do fígado, assim como para o desenvolvimento muscular, o aumento de força, de resistência, além da redução da gordura corporal. Convém reforçar que elas atuam como um adicional na alimentação, não sendo capazes de substituí-la (CARDOSO; VARGAS; LOPES, 2017).

Por outro lado, aqueles que são contrários à utilização dos suplementos alimentares, afirmam que o uso de maneira indiscriminada pode provocar danos à saúde, em razão da ausência de informações precisas quanto a substâncias contidas nos produtos. O uso excessivo pode causar danos cardiovasculares, dores nas articulações, além de sobrecarregar os rins e o fígado, provocando arritmia cardíaca, cálculos renais e hepatite (MACEDO; FERREIRA, 2021).

Conforme Verdán, Santos e Senna Junior:

O consumo inadequado ou uso excessivo de suplementos pode provocar diversos efeitos adversos, como a sobrecarga dos rins e do fígado, sonolência excessiva, aumento da acne, a desidratação e redução da densidade óssea e alterações cardíacas e problemas psicológicos. O consumo de proteínas acima de 15% do gasto energético total pode levar à cetose, gota, levar a sobrecarga renal, aumentar gordura visceral e propiciar balanço negativo de cálcio (VERDAN; SANTOS; SENNA JUNIOR, 2021, p. 1599).

Logo, quando se tem em mente a busca por uma suplementação alimentar, torna-se indispensável conhecer sobre a qualidade daquilo que será consumindo, bem como é necessário saber escolher os produtos adequados para o que se almeja. Além disso, o ideal é consumir os suplementos alimentares com indicação e dose correta.

2.4 Atuação farmacêutica na suplementação alimentar

Os suplementos alimentares representam uma categoria de alimentos popularmente utilizada para manutenção da saúde, sendo comercializados na internet, em lojas especializadas e em farmácias. Porém, existem circunstâncias importantes acerca de sua utilização que podem causar impactos no benefício esperado, como o uso desregrado e simultâneo com outros alimentos e medicamentos, além da falta de avaliação periódica do estado de saúde e da utilização prolongada sem acompanhamento profissional.

A propósito, cumpre destacar que, como tais produtos podem ser comercializados em farmácias, os profissionais que atuam nestes estabelecimentos, se encontram preparados para orientar da melhor maneira possível o consumidor com relação à sua utilização.

Figura 2 Prescrição farmacêutica de suplementos alimentares



Fonte: ABCFARMA, 2021, s.p.

A função do farmacêutico na prática clínica permite a orientação e prescrição de suplementos alimentares com o objetivo de prevenir, restaurar e otimizar a saúde física e mental, assim como informar o paciente acerca do uso e dispensação do suplemento alimentar, se ponderar que o mesmo pode prejudicar a saúde do paciente (VERDAN; SANTOS; SENNA JUNIOR, 2021).

De outro modo, o farmacêutico pode aconselhar os clientes quanto às opções disponíveis, informando acerca das circunstâncias de utilização e de controle, sobre as ocasiões em que deve ser consultado um médico, bem como proceder, ou não, à dispensa do suplemento alimentar ou à prescrição, desde que analisado cada caso (SILVA; RODRIGUES JUNIOR, 2020).

Nesse contexto, o Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais – CRF/MG, através da Nota Técnica 006/2021, menciona:

A utilização de suplementos alimentares é parte do processo de cuidado ao paciente e a prescrição farmacêutica é recomendada, desde que tais produtos estejam apresentados em formas farmacêuticas isentas de prescrição. Entretanto, não cabe ao farmacêutico a proposição de dieta ou plano alimentar ao paciente, contudo, sua atuação é conveniente no contexto da prevenção de doenças; da recuperação da saúde; na otimização do desempenho físico e mental; na complementação da farmacoterapia e na manutenção ou melhora da qualidade de vida (CRF/MG, 2021, p. 3).

Ademais, nos termos do artigo 3º da Resolução nº 661/2018 do Conselho Federal de Farmácia – CFF, determina algumas condições sobre a dispensação de suplementos alimentares, devendo o farmacêutico avaliar a prescrição e informar ao consumidor acerca da sua utilização racional.

Por sua vez, os artigos 4º e 5º da respectiva resolução dispõem que o farmacêutico deverá avaliar a necessidade do uso do suplemento alimentar de acordo com as particularidades do indivíduo, pautado em evidências científicas quanto aos eventuais efeitos benéficos ou maléficos à saúde. No processo de avaliação, o farmacêutico deverá observar: a) potenciais reações adversas; b) interações com alimentos suplementos, medicamentos, exames complementares e enfermidades; c) toxicidade; d) modo de uso relacionado à indicação; características do indivíduo.

No que diz respeito à prescrição de suplementos alimentares, o artigo 7º da Resolução nº 661/2018 do CFF, estabelece que o aludido profissional poderá prescrever tais produtos das seguintes formas: a) prevenção de enfermidades e outros problemas de saúde; b) recuperação da saúde; c) otimização do desempenho físico e mental; d) complementação da farmacoterapia; e) manutenção ou melhora da qualidade de vida.

3. Conclusão

O presente artigo científico teve como finalidade discorrer a respeito dos possíveis benefícios e malefícios da utilização de suplementos alimentares por praticantes de atividades físicas e o papel do farmacêutico na dispensação e prescrição desses produtos.

Certamente, os praticantes de atividades físicas, principalmente os adeptos da musculação, buscam uma melhoria com relação ao desempenho físico, à diminuição da gordura corporal e o conseqüente ganho de massa muscular por meio de alternativas externas, como o uso dos suplementos alimentares.

Em regra, a suplementação alimentar é aconselhada quando identificada a falta de nutrientes causada pela baixa ingestão alimentar diária ou por doença. Contudo, no decorrer dos últimos anos pode-se observar que a influência midiática sobre o corpo

perfeito tem colaborado com utilização desses produtos por pessoas praticantes de exercícios físicos.

Embora os suplementos alimentares possuam benefícios para o funcionamento do corpo, é bastante comum a ocorrência de efeitos adversos causados pelo seu uso excessivo, tais como sobrecarga do fígado e dos rins, alterações cardíacas, provocando doenças como hepatite, cálculos renais e arritmia cardíaca.

Diante disso, o farmacêutico pode atuar na orientação, prescrição e dispensação de suplementos alimentares, com a finalidade de recuperar, otimizar e proteger a saúde física e mental do consumidor, indicando o produto ideal para cada objetivo e advertindo sobre a possibilidade de eventuais prejuízos à saúde.

Por intermédio da assistência, o farmacêutico deve assegurar o tratamento e a promoção global, bem como a proteção e a reabilitação dos indivíduos que necessitam de uma maior atenção e cuidados, dispensando e prescrevendo suplementos alimentares de acordo as condições de cada consumidor.

Referências

ABCFARMA. **Vamos falar sobre a prescrição farmacêutica de suplementos alimentares?**. 2021. Disponível em: <https://site.abcfarma.org.br/prescricao-farmaceutica-de-suplementos-alimentares-2/>. Acesso em: 16 set. 2022.

ABIAD (Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres). **Hábitos de consumo de suplementos alimentares**. 2020. Disponível em: <https://abiad.org.br/2021/wp-content/uploads/2020/09/Infografico-1-Pesquisa-Suplementos-Alimentares-2020.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.

ALMEIDA, Marcos Antonio Bettine de; GUTIERREZ, Gustavo Luis; MARQUES, Renato. **Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas, de pesquisa**. São Paulo: Escola de Artes, Ciências e Humanidades – EACH/USP, 2012. Disponível em: http://each.uspnet.usp.br/edicoes-each/qualidade_vida.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 661, de 25 de outubro de 2018. **Dispõe sobre o cuidado farmacêutico relacionado a suplementos alimentares e demais categorias de alimentos na farmácia comunitária, consultório farmacêutico e estabelecimentos comerciais de alimentos [...]**. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/47986175/do1-2018-10-31-resolucao-n-661-de-25-de-outubro-de-2018-47986059. Acesso em: 16 set. 2022.

_____. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 656, de 15 de junho de 2020. **Dispõe sobre a prescrição dietética, pelo nutricionista, de suplementos alimentares e dá outras providências.** Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_656_2020.html. Acesso em: 11 set. 2022.

_____. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 243, de 26 de julho de 2018. **Dispõe sobre os requisitos sanitários dos suplementos alimentares.** Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/34379969/do1-2018-07-27-resolucao-da-diretoria-colegiada-rdc-n-243-de-26-de-julho-de-2018-34379917. Acesso em: 10 set. 2022.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2006-2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [...].** Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/vigitel-brasil-2006-2021-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonico.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.

CARDOSO, Rayssa Priscila de Quadros; VARGAS, Silva Victória dos Santos; LOPES, Wanessa Casteluber. **Consumo de suplementos alimentares dos praticantes de atividade física em academias.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 11. n. 65. p. 584-592, 2017. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/861/668>. Acesso em: 12 set. 2022.

CARVALHO, Jefferson de Oliveira *et al.* **Uso de suplementação alimentar na musculação: revisão integrativa da literatura brasileira.** Revista Conexões: Educação Física, Esporte e Saúde, v. 16, n. 2, p. 213-225, 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/download/8648126/18403/41936>. Acesso em: 10 set. 2022.

CRF/MG (Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais). Nota Técnica 006 – Junho de 2021. **Prescrição e uso de suplementos alimentares.** Disponível em: [https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20210802\[142431\]Nota_Tecnica_006-21_CRFMG_E_CRN9_-_PRESCRIC%C3%83O_E_USO_DE_SUPLEMENTOS_ALIMENTARES.pdf](https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20210802[142431]Nota_Tecnica_006-21_CRFMG_E_CRN9_-_PRESCRIC%C3%83O_E_USO_DE_SUPLEMENTOS_ALIMENTARES.pdf). Acesso em: 16 set. 2022.

FERREIRA, Alex Bisotto *et al.* **Quais os suplementos alimentares mais utilizados?** Cinergis, Santa Cruz do Sul, 17(1):85-90, 2016. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/6909/4959#:~:text=Apesar%20da%20grande%20variedade%2C%20os,pode%20provocar%20riscos%20%C3%A0%20sa%C3%BAde..> Acesso em: 11 set. 2022.

GOMES, Marcelo do Nascimento *et al.* **Importância da assistência farmacêutica para usuários de suplementos alimentares praticantes de atividades físicas em São Luís de Montes Belos, Go.** Revista Infarma, v.23, n. 1/2, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/272565438_Importancia_da_Assistencia_Farmacutica_para_Usuarios_de_Suplementos_Alimentares_Praticantes_de_Atividades_Fisicas_em_Sao_Luis_de_Montes_Belos_GO/link/54e8fb490cf2f7aa4d530703/download . Acesso em: 10 set. 2022.

HOWLEY, Edward T.; FRANKS, B. Don. **Manual de condicionamento físico.** Tradução: Denise Regina Sales. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

INFLUX HEALTHTECH. **About Influx.** 2022. Disponível em: <https://www.influxhealthtech.com/>. Acesso em: 10 set. 2022.

IPSOS. **Global views on exercise and team sports.** July, 2021. Disponível em: <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2021-08/Global-Views-on-Sports-and-Exercise-Ipsos.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.

MACEDO, Mikaelen Goes de; FERREIRA, Jose Carlos de Sales. **Os riscos para a saúde associados ao consumo de suplemento alimentar sem orientação nutricional.** Research, Society and Development, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/13593/12174/177212#:~:text=O%20uso%20de%20suplementos%20alimentares%20sem%20orienta%C3%A7%C3%A3o%20adequada%20pode%20trazer,%2C%20problemas%20renais%2C%20entre%20outras..> Acesso em: 12 set. 2022.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 7. ed. Florianópolis, Ed. do Autor, 2017. Disponível em: https://sbafs.org.br/admin/files/papers/file_IlduWnhVZnP7.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

NEVES, Daniele Custódio Gonçalves das *et al.* **Consumo de suplementos alimentares: alerta à saúde pública.** Revista Brasileira de Economia Doméstica, Viçosa, v. 28, n.1, p. 224-238, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/oikos/article/view/3724>. Acesso em: 10 set. 2022.

SILVA, Ana Carolyn Guedes da; RODRIGUES JUNIOR, Omero Martins. **Riscos e benefícios no uso de suplementos nutricionais na atividade física.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 12, p. 96770-96784, 2020. Disponível em:

<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/21370/17140>. Acesso em: 12 set. 2022.

UNIVARSOLUTIONS. **Suplementos alimentares estão no prato dos brasileiros.** 2022. Disponível em: <https://discover.univarsolutions.com/pt-br/blog/food-supplements-are-on-brazilians-plates/>. Acesso em: 10 set. 2022.

VERDAN, Karine Fino Gomes; SANTOS, Jéssica Ezidoro dos; SENNA JUNIOR, Vicente Antonio de. **Riscos e benefícios da utilização de suplementos nutricionais na prática de atividade física.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação. v. 7, n. 10, 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/2683/1073/6626>. Acesso em: 12 set. 2022.

WHO (World Health Organization). **Physical activity.** 2020. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Acesso em: 10 set. 2022.