

SUPLEMENTOS ALIMENTARES: FORMAS DE AQUISIÇÃO E PERCEÇÃO DA EFICÁCIA

Data de aceite: 02/09/2024

Isabel Margarida Pinto da Silva Ribeiro

Núcleo de Investigação em Ciências e Tecnologias da Saúde – NICiTeS, Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches, Instituto Português da Lusofonia (IPLuso) Lisbon, Portugal
Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches, Instituto Português da Lusofonia (IPLuso) Lisbon, Portugal

Miguel Nuno Faria

Núcleo de Investigação em Ciências e Tecnologias da Saúde – NICiTeS, Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches, Instituto Português da Lusofonia (IPLuso) Lisbon, Portugal
Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches, Instituto Português da Lusofonia (IPLuso) Lisbon, Portugal

INTRODUÇÃO

Os suplementos alimentares (SA) são constituídos por nutrientes e/ou substâncias com valor nutricional e/ou fisiológicos destinados a complementar a dieta. Os SA são um género alimentício comercializado em forma doseada. [1]

A suplementação é uma prática amplamente utilizada para suprir necessidades nutricionais e otimizar a saúde ou o desempenho físico. Com o crescente interesse por um estilo de vida saudável, aprimoramento do desempenho atlético e promoção da saúde em diversos contextos, o uso de suplementos tem se tornado cada vez mais comum. No entanto, a eficácia, segurança e adequação desses suplementos para cada grupo populacional ainda são temas de investigação científica. [1,2,3]

Para que o consumo e utilização dos SA seja normalizada, existe legislação que regula a segurança e a comercialização. Sendo os SA um género alimentício é necessário haver uma fiscalização rigorosa para preservar o bem-estar dos consumidores. [4]

Várias são as substâncias incluídas nos SA mas as mais utilizadas são: as vitaminas, os minerais, os energéticos, os termogénicos, os prebióticos e probióticos, os antioxidantes e a glicosamina e condroitina.

As vitaminas são nutrientes essenciais para o organismo e para o seu bom funcionamento. Os suplementos de vitaminas podem ter uma ou mais vitaminas e algumas vezes estão combinados com outros nutrientes. Os multivitamínicos são o tipo de SA mais utilizado em todo o mundo e, por esse motivo, existem muitos estudos e ensaios clínicos com o objetivo de analisar os efeitos do uso dos mesmos. [5]

Os minerais estão envolvidos na regulação da atividade enzimática, manutenção da pressão osmótica, no equilíbrio ácido-base, no controle do transporte de nutrientes no organismo, e fazem parte dos constituintes de ossos e dentes. [5]

Os suplementos energéticos são frequentemente utilizados para melhorar o desempenho em participantes de atividades físicas, auxiliando também no aumento de massa muscular, recuperação pós treino e na redução do cansaço durante atividades físicas ou mentais. [6,7]

Os termogénicos contêm ingredientes que estimulam o sistema nervoso central, aumentando a temperatura corporal e acelerando o metabolismo, o que irá levar a um maior consumo de calorias. [8]

A glicosamina e condroitina são glicosaminoglicanos (GAGs) que desempenham um papel importante na estrutura e função dos tendões, particularmente na saúde das articulações. [9]

Os pré-bióticos e probióticos são suplementos utilizados para promover a digestão, assim como fortalecer o sistema imunológico. Têm funções diferentes, mas complementares, promovendo um equilíbrio saudável da microbiota intestinal. [10]

Os antioxidantes são substâncias naturais ou sintéticas capazes de neutralizam os radicais livres protegendo as células do stress oxidativo e ajudando o equilíbrio do organismo. [11]

Em Portugal os suplementos são regulamentados através das normas europeias, pela Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) e a Infarmed - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde. [12]

Acredita-se que a auto prescrição de suplementos alimentares e a falta de orientação profissional é um problema de saúde pública. Indivíduos que procuram uma vida mais saudável podem ter complicações causadas pela utilização incorreta de suplementos. [13]

Com a realização deste trabalho pretendemos conhecer o grau de conhecimento e a perceção da eficácia dos SA e investigar a sua relação com o tipo e agente de aconselhamento na aquisição.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi construído e validado pelos autores um questionário original, para recolher informação relativo a oito categorias de SA, nomeadamente as vitaminas (vitamina A, complexo B, D, C), glicosamina e condroitina, minerais (Ca²⁺, Mg²⁺) prebióticos e probióticos, antioxidantes (selénio, vitamina C, vitamina E, reverterol, flavonoides, carotenoides), arroz vermelho, emagrecimento (CLA, chá verde e L-Carnitina) e energéticos.

O inquérito foi colocado online durante dois meses, tendo sido recolhidos 134 inquéritos válidos, correspondentes a 62 homens e 72 mulheres, com idades compreendidas entre os 16 e os 57 anos (M= 26.43, DP = 9.07).

As questões relativas aos SA incidiam sobre o grau de conhecimento dos mesmos, o seu grau de utilização, a perceção da sua eficácia e qual o agente prescritor, isto é, a conselho de quem (especialista ou não especialista) é que os SA foram adquiridos.

RESULTADOS

Relativamente ao grau de conhecimento dos SA, os suplementos vitamínicos e os energéticos são os mais bem conhecidos (ver Figura 1), sendo referidos valores superiores a 50% para um grau de conhecimento elevado. No extremo oposto, o arroz vermelho, a glicosamina e condroitina e os prébióticos e probióticos são os SA desconhecidos pelos participantes, com valores entre os 36% (prébióticos e probióticos) e os 45% (arroz vermelho).

Grau de conhecimento dos suplementos

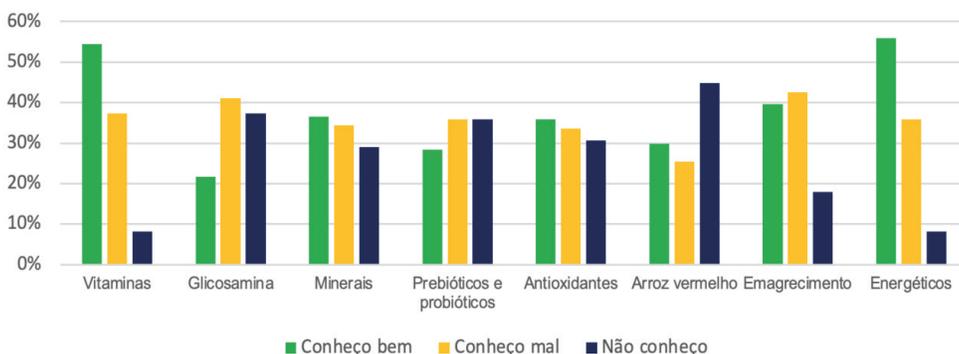


Figura 1 – Grau de conhecimento dos diferentes suplementos alimentares

No que respeita à (perceção da) eficácia dos SA, esta apenas foi contabilizada nos participantes que os utilizaram, tendo sido excluídos desta análise os participantes que referiram não terem utilizado os SA.

Assim, os suplementos vitamínicos são os apontados como possuindo um grau de eficácia mais elevado, sendo referidos como muito eficazes por cerca de 50 participantes, seguidos pelos suplementos energéticos, por 35 participantes. Mas são igualmente os suplementos energéticos os referidos maioritariamente como sendo pouco eficazes, seguidos dos vitamínicos e dos de emagrecimento. Estes últimos foram igualmente os mais apontados como tendo tido uma eficácia nula (ver Figura 2).

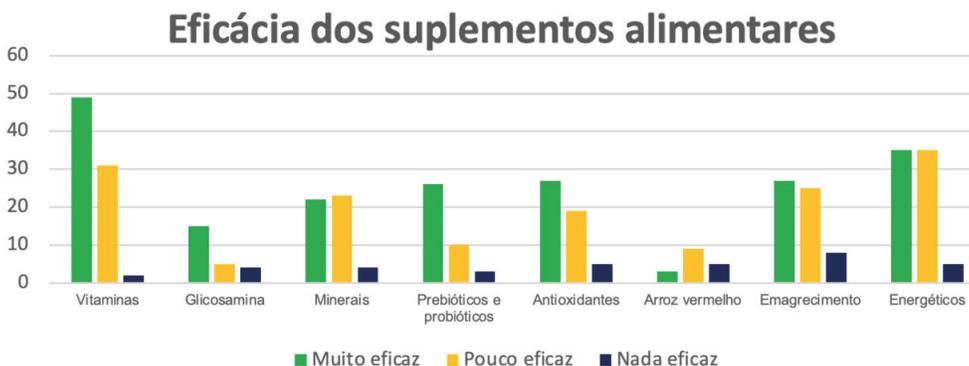


Figura 2 – Perceção da eficácia dos diferentes suplementos alimentares

Seguidamente foi feita a análise em relação ao agente prescriptor, de forma a ver se a aquisição era feita através da recomendação de um especialista ou de alguém que não era um especialista (iniciativa própria ou conselho de conhecidos).

Através da Figura 3 vemos que para todas as categorias de SA prevaleceu a aquisição de SA a conselho de não-especialistas, com especial incidência para os SA energéticos e aqueles destinados ao emagrecimento. No extremo oposto, os prébióticos e probióticos foram os SA que mais vezes foram adquiridos por indicação de um especialista. De notar que para todos os tipos de SA a percentagem de aquisições a conselho de não especialistas foi sempre mais elevada do que aquela que ocorreu a conselho de especialistas.



Figura 3 – Perceção da eficácia dos diferentes suplementos segundo o agente de prescrição

Comparando o grau de eficácia que os participantes atribuíam aos SA, tomando como fator de comparação o agente prescritor (especialista ou não especialista), os resultados indicam que no arroz vermelho a eficácia deste SA foi inferior quando prescrita por um especialista, e que no caso dos energéticos os níveis de eficácia foram idênticos nas duas circunstâncias (ver Figura 4). Em todos os restantes casos, a eficácia dos SA prescritos pelos especialistas foi superior, sendo essa diferença significativa para os SA vitamínicos, minerais, antioxidantes e de emagrecimento.

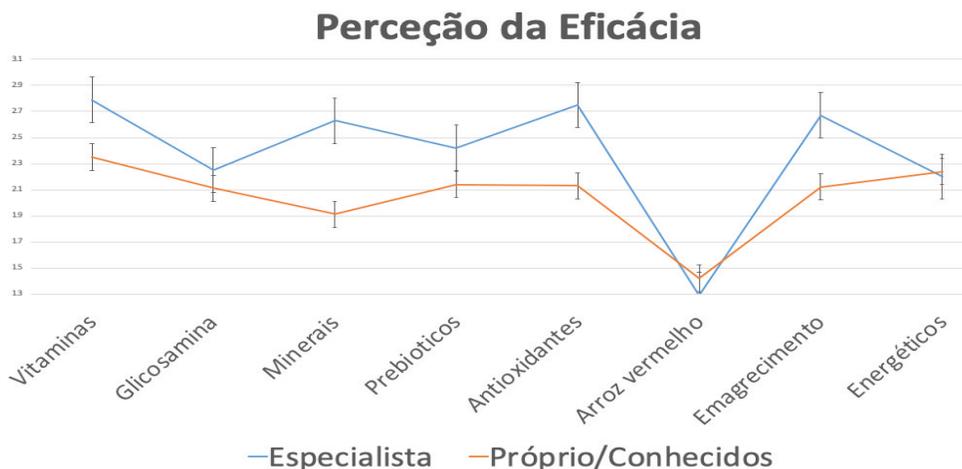


Figura 4 – Comparação da percepção da eficácia dos diferentes suplementos segundo o agente de prescrição

DISCUSSÃO

Dos resultados observa-se que 50% dos participantes conhece bem os suplementos vitamínicos e os energéticos enquanto o arroz vermelho, a glicosamina e condroitina e os prébióticos e probióticos são desconhecidos pelos participantes.

Em relação à percepção da eficácia são também as vitaminas 37,3% (50/134) e os suplementos energéticos 26,1% (35/134) os referidos como mais eficazes. Pode inferir-se que estas observações são motivadas pelo facto destes SA serem os mais utilizados e os mais conhecidos. No entanto, os suplementos energéticos foram apontados por 26,1% (35/134) dos participantes como pouco eficazes, seguidos dos vitamínicos o que poderá ser justificado por, em alguns casos, não satisfazerem as perspectivas dos utilizadores quanto ao seu efeito. Esta conclusão é mais vincada em relação aos suplementos para emagrecimento.

Verificou-se que, para todos os tipos de SA, a percentagem de participantes que os adquirem sem o aconselhamento dum especialista é elevada, em particular no caso dos energéticos e dos SA destinados ao emagrecimento. Opostamente os prébióticos e probióticos foram os SA mais vezes adquiridos por indicação de um profissional de saúde.

Os resultados indicam que os participantes consideram que a percepção de eficácia dos SA é superior quando o aconselhamento é feito por um especialista. No caso dos energéticos o grau de eficácia parece não depender do prescritor e, em relação ao arroz vermelho, a percepção da eficácia foi inferior quando prescrita por um especialista o que poderá ser justificado pelo número baixo de participantes que fazem uso deste SA.

Estudos sobre suplementação tornam-se relevantes, uma vez que é crescente o uso desses produtos pela população, não levando em consideração a alimentação saudável e até mesmo as orientações de um profissional de saúde. [14]

As conclusões fundamentais deste estudo são que os SA mais conhecidos e utilizados são os energéticos e as vitaminas.

Muitos dos participantes ingerem suplementos nutricionais sem a orientação de um profissional de saúde e sem o conhecimento exato dos possíveis benefícios. Os organismos reguladores devem promover campanhas de informação aos consumidores para uma atitude mais responsável no uso dos SA.

REFERÊNCIAS

1 - National Institute of Health (2020). Dietary Supplements: What You Need to Know (NIH Publication Number 20-OD-8115). U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. https://ods.od.nih.gov/pubs/DS_WhatYouNeedToKnow.pdf

2 - Maughan RJ, Burke LM, Dvorak J, Larson-Meyer DE, Peeling P, Phillips SM, Rawson ES, Walsh NP, Garthe I, Geyer H, Meeusen R, van Loon L, Shirreffs SM, Spriet LL, Stuart M, Vernec A, Currell K, Ali VM, Budgett RGM, Ljungqvist A, Mountjoy M, Pitsiladis Y, Soligard T, Erdener U, Engebretsen L. IOC Consensus Statement: Dietary Supplements and the High-Performance Athlete. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2018 Mar 1;28(2):104-125. doi: 10.1123/ijsem.2018-0020. Epub 2018 Mar 28. PMID: 29589768.

3 - Xiang C, Luo J, Yang G, Sun M, Liu H, Yang Q, Ouyang Y, Xi Y, Yong C, Khan MJ, Lin Q. Dietary Supplement Use during Pregnancy: Perceptions versus Reality. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Mar 29;19(7):4063. doi: 10.3390/ijerph19074063. PMID: 35409746; PMCID: PMC8998507.

4 - ASAE, INFARMED, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, & Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (2016). Produtos-fronteira entre Suplementos Alimentares e Medicamentos. <http://www.dgv.minagricultura.pt/portal/page/portal/DGV/genericos?actualmenu=3633283&generico=3574166&cboui=3574166>

5 - Ofoedu CE, Iwouno JO, Ofoedu EO, Ogueke CC, Igwe VS, Agunwah IM, Ofoedum AF, Chacha JS, Muobike OP, Agunbiade AO, Njoku NE, Nwakaudu AA, Odimegwu NE, Ndukauba OE, Ogbonna CU, Naibaho J, Korus M, Okpala COR. Revisiting food-sourced vitamins for consumer diet and health needs: a perspective review, from vitamin classification, metabolic functions, absorption, utilization, to balancing nutritional requirements. *PeerJ.* 2021 Sep 1;9:e11940. doi: 10.7717/peerj.11940. PMID: 34557342; PMCID: PMC8418216.

6 - Vasconcelos QDJS, Bachur TPR, Aragão GF. Whey protein supplementation and its potentially adverse effects on health: a systematic review. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2021 Jan;46(1):27-33. doi: 10.1139/apnm-2020-0370. Epub 2020 Jul 23. PMID: 32702243.

- 7 - Henselmans M, Bjørnsen T, Hedderman R, Vårvik FT. The Effect of Carbohydrate Intake on Strength and Resistance Training Performance: A Systematic Review. *Nutrients*. 2022 Feb 18;14(4):856. doi: 10.3390/nu14040856. PMID: 35215506; PMCID: PMC8878406.
- 8 - Stohs SJ, Badmaev V. A Review of Natural Stimulant and Non-stimulant Thermogenic Agents. *Phytother Res*. 2016 May;30(5):732-40. doi: 10.1002/ptr.5583. Epub 2016 Feb 9. PMID: 26856274; PMCID: PMC5067548.
- 9 - Zhu X, Sang L, Wu D, Rong J, Jiang L. Effectiveness and safety of glucosamine and chondroitin for the treatment of osteoarthritis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Orthop Surg Res*. 2018 Jul 6;13(1):170. doi: 10.1186/s13018-018-0871-5. PMID: 29980200; PMCID: PMC6035477.
- 10 - Markowiak P, Śliżewska K. Effects of Probiotics, Prebiotics, and Synbiotics on Human Health. *Nutrients*. 2017 Sep 15;9(9):1021. doi: 10.3390/nu9091021. PMID: 28914794; PMCID: PMC5622781.
- 11 - Di Meo S, Venditti P. Evolution of the Knowledge of Free Radicals and Other Oxidants. *Oxid Med Cell Longev*. 2020 Apr 23;2020:9829176. doi: 10.1155/2020/9829176. PMID: 32411336; PMCID: PMC7201853.
- 12 - Federal Trade Commission Bureau of Consumer Protection. 2001. Dietary supplements: An advertising guide for industry Accessed January 18, 2018. <https://www.ftc.gov/system/files/documents/plain-language/bus09-dietary-supplements-advertising-guide-industry.pdf>
- 13 - Gonçalves das Neves, D. C., Pereira, R. V., Lira, D. S., Firmino, I. C. e Tabai, K. C. (2017) “Consumo de suplementos alimentares: alerta à saúde pública”, *Oikos: Família e Sociedade em Debate*, 28(1), p. 224–238. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/oikos/article/view/3724>.
- 14- Veloso Almeida, I., Oliva Ribeiro, M.C .e Ferreira Freitas, R. Uso de suplementos alimentares e factores associados em praticantes de actividade física de alta intensidade. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. 2019 Jan 01; 12 (76):992-1004. ISSN 1981-9927