

ARTIGO ORIGINAL

SUPLEMENTOS ALIMENTARES: QUAL O CONHECIMENTO ENTRE ADOLESCENTES?

FOOD SUPPLEMENTS: WHICH IS KNOWLEDGE BETWEEN ADOLESCENTS?

SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS. ¿QUÉ ES EL CONOCIMIENTO ENTRE ADOLESCENTES?

William Cordeiro de Souza¹, Igor Roza², André de Camargo Smolarek³, Luís Paulo Gomes Mascarenhas⁴,

Data de Submissão: 27/05/2020 Data de Publicação: 22/07/2020

Como citar: CORDEIRO DE SOUZA, W.; ROZA, I.; SMOLAREK, A. D. C.; MASCARENHAS, L. P. G. . Suplementos alimentares: qual o conhecimento entre adolescentes?. *Revista Eletrônica Nacional de Educação Física*, v. 10, n. 15, 22 jul. 2020. <https://doi.org/10.46551/rn2020101500040>

RESUMO

Verificar o conhecimento sobre suplementos alimentares por adolescentes. Trata-se de um estudo descritivo do tipo survey. Assim, a amostra foi composta por 300 adolescentes (111 meninos e 189 meninas), com idades de 14 a 17 anos, da rede particular e pública do ensino médio do município de Irati/ PR. Foi aplicado aos adolescentes um questionário semiestruturado com perguntas relacionadas sobre conhecimento, uso e benefícios dos suplementos alimentares. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva composta por frequência percentilica (%). 92,55% já ouviram falar a respeito do assunto. 83,50% consumiram algum tipo de suplemento e 63,85% conhece alguém que utiliza. Grande proporção respondeu não conhecer os objetivos do uso da Creatina (49,40%), do Nitrato/Oxido Nítrico (82,20%) e do BCAA (79,00%). Entretanto, grande maioria dos avaliados conhecem os objetivos de usar o *Whey-Protein* (47,30%) e a Cafeína (69,65%). Foi possível verificar que grande proporção dos adolescentes já ouviu falar, consumiu ou conhece alguém que consome algum tipo de suplemento. Destes, grande maioria respondeu não conhecer o objetivo do uso da Creatina, do Nitrato/Oxido Nítrico e do BCAA. Porém, conhecem os benefícios do *Whey-Protein* e da Cafeína.

Palavras chave: Adolescência. Benefícios. Riscos. Saúde. Suplementação.

ABSTRACT

To verify the knowledge about dietary supplements by adolescents. It is a descriptive survey type study. Thus, the samples consisted of 300 adolescents (111 boys and 189 girls), aged 14 to 17 years old, from private and public high school in the city of Irati/PR. A semi-structured questionnaire with related questions about knowledge, use and benefits of dietary supplements was applied to adolescents. For data analysis, descriptive statistics composed of percentile frequency (%) were used. 92.55% have heard about it. 83.50% consumed some type of supplement and

¹Prefeitura municipal de Três Barras

²Universidade Estadual do Centro-Oeste - Unicentro.

³Universidade Estadual do Centro-Oeste - Unicentro.

⁴Universidade Estadual do Centro-Oeste - Unicentro.

63.85% know someone who uses it. A large proportion responded that they did not know the objectives of using Creatine (49.40%), Nitrate/Nitric Oxide (82.20%) and BCAA (79.00%). However, the vast majority of those evaluated know the objectives of using Whey-Protein (47.30%) and Caffeine (69.65%). : It was possible to verify that a large proportion of adolescents have heard, consumed or know someone who consumes some type of supplement. Of these, a large majority responded that they did not know the purpose of using Creatine, Nitrate/Nitric Oxide and BCAA. However, they know the benefits of Whey-Protein and Caffeine.

Keywords: Adolescence. Benefits. Risks. Health. Supplementation.

RESUMEN

Verificar el conocimiento sobre suplementos dietéticos por adolescentes. Este es un estudio descriptivo tipo encuesta. Por lo tanto, la muestra consistió en 300 adolescentes (111 niños y 189 niñas), de 14 a 17 años, de secundaria privada y pública en la ciudad de Irati / PR. Se aplicó un cuestionario semiestructurado con preguntas relacionadas sobre el conocimiento, el uso y los beneficios de los suplementos dietéticos a los adolescentes. Para el análisis de datos, se utilizaron estadísticas descriptivas compuestas por frecuencia de percentiles (%). 92.55% han escuchado sobre el tema. El 83.50% consumió algún tipo de suplemento y el 63.85% conoce a alguien que lo usa. Una gran proporción respondió que no conocía los objetivos del uso de creatina (49.40%), nitrato / óxido nítrico (82.20%) y BCAA (79.00%). Sin embargo, la gran mayoría de los evaluados conocen los objetivos del uso de proteína de suero (47.30%) y cafeína (69.65%). Fue posible verificar que una gran proporción de adolescentes ha escuchado, consumido o conocido a alguien que consume algún tipo de suplemento. De estos, una gran mayoría respondió que no sabían el propósito de usar creatina, nitrato / óxido nítrico y BCAA. Sin embargo, conocen los beneficios de la proteína de suero y la cafeína.

Palabras clave: Adolescencia. Beneficios. Riesgos. Salud. Suplementación.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o consumo de suplementos alimentares é amplamente utilizado como auxiliares em dietas específicas para praticantes de exercícios físicos (MENDES *et al.*, 2018). Nota-se nas últimas décadas, que o consumo de suplementos aumentou gradativamente em todo o mundo para todas as faixas etárias (MOUSTAFA, 2018). No Brasil, isso não é diferente, pois o consumo e comercialização também são crescentes (NEVES *et al.*, 2017).

Sendo assim, cabe Ministério da Saúde e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), regulamentar a fabricação e a comercialização desses produtos, bem como fiscalizar, controlar e estabelecer normas para as vendas (CARVALHO *et*

al., 2018). Os suplementos são comercializados em academias, pela internet e em lojas especializadas e são consumidos de diversas maneiras, como em líquidos, pós, gel e cápsulas (NEVES *et al.*, 2017).

Assim, pode-se destacar que os suplementos alimentares incluem aminoácidos, carboidratos, minerais, proteínas, vitaminas e uma variedade de outros produtos que contribuem na melhoria no estado geral de saúde, melhoria do desempenho cognitivo ou físico, aumento de energia, perda de excesso de peso e outros efeitos favoráveis (JÄGER *et al.*, 2017).

No entanto, o uso excessivo e inadequado da suplementação alimentar pode acarretar em efeitos indesejáveis, tais como: desidratação, aumento de flatulência, toxicidade hepática e renal, gota e diminuição da capacidade do organismo de absorver aminoácidos essenciais dos alimentos (BRAGA *et al.*, 2019). Além de ocasionar dependência, efeitos tóxicos no fígado, insuficiência renal, disfunções metabólicas, alterações cardíacas, alterações do sistema nervoso e, em alguns casos, até a morte (CAVA *et al.*, 2017). Nesse sentido, ressalta-se que utilização adequada dos suplementos alimentares deve ser prescrita por um profissional especializado (MOREIRA; RODRIGUES, 2014).

Nos últimos anos, se tem observado um expressivo número de adolescentes envolvidos em práticas desportivas, sendo a faixa etária que mais usa suplementos com frequência (ALMEIDA; WEFFORT, 2011). Segundo Damasceno *et al.*, (2017) a pressão da sociedade e da mídia em relação ao padrão de corpo perfeito é o que tem contribuído para esse aumento. Alves e Lima, (2009) argumentam que os adolescentes são os mais vulneráveis em relação ao assunto de suplementação e acabam sendo enganados por um falso efeito que o mesmo pode oferecer.

Assim sendo, analisar o conhecimento em relação ao consumo de suplementos alimentares por adolescentes se torna de extrema relevância. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo verificar o conhecimento sobre suplementos alimentares por adolescentes.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo do tipo survey. A coleta foi realizada de forma aleatória entre os meses de abril e setembro de 2018, em escolas da rede

particular e pública de ensino médio, no município de Irati/PR. Sendo assim, a população geral do estudo foi constituída por 2.566 adolescentes (IBGE, 2018). Para o cálculo do tamanho da amostra considerou-se um nível de confiança igual a 90% e um erro máximo permitido de 5,0 pontos percentuais. Dessa forma, 247 adolescentes seriam necessários para a realização da pesquisa. Assim sendo, a amostra do presente estudo foi composta por 300 adolescentes (111 meninos e 189 meninas), com idades de 14 a 17 anos.

Para a realização da pesquisa foi respeitado às normas do conselho nacional de saúde (Resolução nº 466/12). Todos os participantes foram informados em relação aos procedimentos aos quais seriam submetidos. Em seguida assinaram o termo de assentimento (TA). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO (parecer nº 1372089). Os alunos incluídos no estudo deveriam estar devidamente matriculados no ensino médio, estar presente no dia marcado para a coleta de dados, apresentar o TA devidamente assinado. Foram excluídos os alunos que não atenderam os critérios de inclusão.

Foi aplicado aos adolescentes um questionário semiestruturado elaborado pelos pesquisadores do presente estudo contendo perguntas fechadas relacionadas sobre conhecimento, uso e benefícios dos suplementos alimentares. Os adolescentes foram abordados em sua respectiva escola que estavam devidamente matriculados de maneira aleatória e voluntária. O preenchimento do questionário foi acompanhado para responder possíveis dúvidas dos participantes (LOPES *et al.*, 2015).

Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva composta por frequência percentilica (%). Os dados foram analisados através do *Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®)*.

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os resultados obtidos em relação à avaliação do conhecimento dos adolescentes sobre suplementos alimentares.

Tabela 1. Avaliação do conhecimento dos adolescentes sobre suplementos alimentares.

Questão	Resposta	(%)
Já ouviu falar de suplementos alimentares?	Sim	92,55
	Não	7,45
Já utilizou suplementos alimentares?	Sim	83,50
	Não	16,50
Você conhece alguém que utiliza suplementos alimentares?	Sim	63,85
	Não	36,15
Supondo que a pessoa utilizou creatina, qual o objetivo do uso?	Ganhar força	25,35
	Ganhar resistência	18,65
	Emagrecer	6,60
	Nunca ouvi falar	49,40
Supondo que a pessoa utilizou <i>Whey-Protein</i> , qual o objetivo do uso?	Ganhar força	47,30
	Ganhar resistência	16,45
	Emagrecer	5,25
	Nunca ouvi falar	31,00
Supondo que a pessoa utilizou Cafeína, qual o objetivo do uso?	Ganhar força	4,25
	Ganhar resistência	69,65
	Emagrecer	4,80
	Nunca ouvi falar	21,30
Supondo que a pessoa utilizou Nitrato ou Oxido nítrico, qual o objetivo do uso?	Ganhar força	3,10
	Ganhar resistência	1,20
	Emagrecer	12,50
	Nunca ouvi falar	83,20
Supondo que a pessoa utilizou BCAA, qual o objetivo do uso?	Ganhar força	8,50
	Ganhar resistência	6,25
	Emagrecer	6,25
	Nunca ouvi falar	79,00

Fonte: Proprio autor

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo verificar o conhecimento sobre suplementos alimentares por adolescentes. Assim sendo, 92,55% dos adolescentes avaliados responderam que já ouviram falar a respeito do assunto. 83,50% responderam ter consumido algum tipo de suplemento alimentar e 63,85% conhece alguém que utiliza e/ou consome algum tipo de suplemento.

Tal fato pode ser explicado pelo aumento expressivo de adolescentes em práticas desportivas, pois essa faixa etária é considerada aquela que mais consome suplementos com frequência com o intuito de alcançar resultados, especialmente

estéticos e ligados à insatisfação corporal, muito comum na adolescência (ALMEIDA; WEFFORT, 2011; MORELLI; SANTOS, 2011; MALESKI, CAPARROS; VIEBIG, 2016).

Observou-se também que grande proporção dos adolescentes respondeu não conhecer os objetivos e nunca ouviram falar do uso da Creatina (49,40%), do Nitrato/Oxido Nítrico (82,20%) e do BCAA (79,00%). Curiosamente, grande parcela dos adolescentes respondeu já ter feito o consumo de algum tipo de suplemento alimentar, porém, muitos não sabem quais são os objetivos da suplementação.

Conforme destaca Silva, Barros e Gouveia, (2017) isso é muito comum, geralmente, a população em geral aderem a estes produtos sem conhecer com clareza suas propriedades, suas aplicações e seus riscos, tal situação é influenciada pela comunicação boca a boca e das redes sociais. Nesse sentido, é necessário fazer o uso de fontes factuais, pois assim indivíduo deixará de se ver em situação de vulnerabilidade ao comprar produto sobre o qual sabe pouco (SILVA; BARROS; GOUVEIA, 2017). Vale ressaltar que o uso indiscriminado e sem orientação de um profissional capacitado pode causar danos à saúde (NEVES *et al.*, 2017).

Em relação ao objetivo de usar o *Whey-Protein*, grande maioria dos avaliados (47,30%) responderam que é “Ganhar Força”. Esse conhecimento entre a população adolescente pode ser explicado pelo motivo desse suplemento ser o mais utilizado, pois corresponde por 60% das vendas da categoria, tendo os adolescentes como principais consumidores. Já é reportado seu uso excessivo entre os jovens (SILVA; BARROS; GOUVEIA, 2017).

Vale ressaltar que o *Whey-Protein* é comercializado por meio de várias marcas, e em vários formatos: em pó, para ser diluído em água ou leite; como barra de proteína; como picolé; ou como paçoca. O mesmo pode ser encontrado em farmácias, supermercados e em lojas de produtos naturais, podendo ser comprado livremente, sem receita médica. Isso leva o consumidor a entender que o referido suplemento não representa risco à saúde, sendo ainda mais preocupante pelo potencial de atrair crianças e jovens, diante de sua variação na forma de doces (SILVA; BARROS; GOUVEIA, 2017). Tal suplemento contribui para promoção de síntese proteica nos músculos, apresenta boa digestibilidade, rápida absorção corroborando para hipertrofia muscular (PEREIRA *et al.*, 2017).

Em se tratando da cafeína grande parcela dos adolescentes (69,65%) respondeu que seu principal objetivo de uso é “Ganhar Resistência”. Cabe mencionar que essa substância ergogênica é a mais comum na dieta humana, pois é encontrada naturalmente em diversos produtos consumidos frequentemente tais como o guaraná, o mate, o chocolate, o café, alguns refrigerantes e chás.

O consumo desses suplementos energéticos é constantemente utilizado por jovens estudantes (VIEIRA *et al.*, 2008; MATTOS *et al.*, 2014; SILVA, CAVAZZOTTO; QUEIROGA, 2014). A cafeína apresenta efeito ergogênico, e sua ingestão contribui na redução da dor muscular, aumentando o consumo de oxigênio durante o exercício e assim retardando a fadiga, principalmente pelo seu efeito lipolítico, que promove maior consumo de gordura, poupando o glicogênio muscular. Entretanto, nem todos os efeitos da cafeína ainda são conhecidos em sua totalidade (SILVA *et al.*, 2020).

A partir desse estudo, ressalta-se a necessidade de orientação nutricional para adolescentes, os auxiliando a atingir seus objetivos, esclarecendo dúvidas e desmistificando os muitos conceitos errôneos reproduzidos pelos mesmos, visando melhorar o desempenho com os benefícios de uma alimentação adequada (MOREIRA e RODRIGUES, 2014).

CONCLUSÃO

Ao finalizar o estudo foi possível verificar que grande proporção dos adolescentes já ouviu falar, consumiu ou conhecem alguém que consome algum tipo de suplemento. Destes, grande maioria respondeu não conhecer os objetivos e nunca ouviram falar do uso da Creatina, do Nitrato/Oxido Nítrico e do BCAA. Porém, conhecem os benefícios do *Whey-Protein* e da Cafeína.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. C. F.; WEFFORT, V. R. S. Uso de suplementos alimentares por adolescentes que frequentam academia. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 31, n. 3 (Supl1), p. S1-S144, 2011.
- ALVES, C.; LIMA, R. V. Dietary supplement use by adolescents. **Jornal de Pediatria**, v. 85, n. 4, p. 287-294, 2009.

BRAGA, K. D.; HOERLLE, E. L. V.; PASTORE, C. A.; PRETTO, A. D. B. Consumo de suplementos proteicos por esportistas do município de Pelotas-RS. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 13, n. 79, p. 354-363, 2019.

CARVALHO, J. O.; OLIVEIRA, B. N.; MACHADO, A. A. N.; MACHADO, E. P.; OLIVEIRA, B. N. Uso de suplementação alimentar na musculação: revisão integrativa da literatura brasileira. **Conexões: Educação Física, Esporte e Saúde**, v. 16, n. 2, p. 213-225, 2018.

CAVA, T. A.; MADRUGA, S. W.; TEIXEIRA, G. D. T.; REICHERT, F. F.; SILVA, M. C.; ROMBALDI, A. J. Consumo excessivo de suplementos nutricionais entre profissionais atuantes em academias de ginástica de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012. **Epidemiologia e Serviço de Saúde**, v. 26, n. 1, p. 99-108, 2017.

DAMASCENO, A.; MARCHI, L. F.; SATO, L. A.; ROLDAN, T.; LEONE, V.; ALVARENGA, M. L. Uso de suplementos alimentares por atletas adolescentes de diferentes modalidades esportivas. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 65, p. 627-635, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Panorama**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/irati/panorama> 24/09/19. Acesso em: 24 de set. 2019.

JÄGER R.; CHAD, M.; KERKSICK, B. I.; CAMPBELL, P. J.; CRIBB, S. D.; WELLS, T. M. S. *et al.* International Society of Sports Nutrition Position Stand: protein and exercise. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 14, n. 20, p. 1-25, 2017.

LOPES, F. G.; MENDES, L. L.; BONOTI, M. L.; OLIVEIRA, N. P.; PERCEGONI, N. Conhecimento sobre nutrição e consumo de suplementos em academias de ginástica de Juiz de Fora, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**, v. 21, n. 6, p. 451-546, 2015.

MALESKI, L. R.; CAPARROS, D. R.; VIEBIG, R. F. Estado nutricional, uso de suplementos alimentares e insatisfação corporal de frequentadores de uma academia. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 10, n. 59, p. 535-545, 2016.

MATTOS, F. O.; PAINELLI, V. S.; LANCHA JUNIOR, A. H.; GUALANO, B. Eficácia ergogênica da suplementação de cafeína sobre o desempenho de força? Uma análise crítica. **Revista de Educação Física/UEM**, v. 25, n. 3, p. 501-511, 2014.

MENDES, E. L. V.; MENDES, H. E. V.; ALVARENGA, R. L.; GOMES, D. C. Avaliação de rotulagem e determinação de proteínas e amido em whey protein comercializado no Brasil. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 12, n. 76, p. 1061-1068, 2018.

MOREIRA, F. P.; RODRIGUES, K. L. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**, v. 20, n. 5, p. 370-373, 2014.

MORELLI, N. R.; SANTOS, G. M. G. C. Avaliação do estado nutricional e do comportamento alimentar de bailarinas de uma escola particular do centro de Londrina/PR. **Terra e Cultura**, v. 53, n. 27, p. 35-39, 2011.

MOUSTAFA, R. A. Factors and Common Conditions Associated with Consumption of Nutritional Supplements among Adolescents in Makkah, Saudi Arabia. **International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences**, v. 7, n. 4, p. 1358-1368, 2018.

NEVES, D. C. G.; PEREIRA, R. V.; LIRA, D. S.; FIRMINO, IC.; TABAI, K. C. Consumo de suplementos alimentares: Alerta à saúde pública. **Revista Brasileira de Economia Doméstica**, v. 28, n.1, p. 224-238, 2017.

PEREIRA, B. B.; VIEIRA, S. C. R.; MELO, E. F.; PEREIRA, L. M. F.; GONÇALVES, P. A. T.; SANTOS, Y. W. T.; GOMES e ALBUQUERQUE, V. P. GADELHA, L. M.; MARQUES, A. A. O uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação. **Revista e-ciência**, v. 5, n. 2, p. 104-110, 2017.

SILVA, C. G.; CAVAZZOTTO, T. G.; QUEIROGA, M. R. Suplementação de cafeína e indicadores de potência anaeróbia. **Revista de Educação Física/UEM**, v. 25, n. 1, p. 109-116, 2014.

SILVA, M. A.; LOPES, C. A.; SPEXOTO, M. C. B.; OLIVEIRA, D. M.; ROGATTO, P. C. V.; ROGATTO, G. P.; ROCHA, R. A. M. Efeito ergogênico da cafeína sobre a fadiga e a dor durante o exercício: Uma revisão sistemática. **Itinerarius Reflectionis**, v. 16, n. 3, p. 01-19. 2020.

SILVA, R. O.; BARROS, D. F.; GOUVEIA, T. M. O. A. Eu tenho a força! A popularização do consumo de suplementos alimentares e a vulnerabilidade do consumidor. **Revista ADM. MADE**, v. 21, n.1, p.34-50, 2017.

VIEIRA, J. L. F.; GOMES, A. L. S.; RIVERA, J. G. B.; FERREIRA, M. E. S.; SOUSA, P. J. C.; ALMEIDA, E. D. Cafeína em suplementos energéticos consumidos em Belém, Pará. **Revista Paraense de Medicina**, v. 22, n. 4, 2008.