

CONHECIMENTO EM NUTRIÇÃO ESPORTIVA ENTRE OS PRATICANTES DE MUSCULAÇÃOWellington Danilo Soares¹, Cinthya Vieira Mendes², Mariana Soares Guimarães³
Gabrielle Vilela Alcântara⁴**RESUMO**

Introdução: A alimentação saudável e atividade física auxiliam na qualidade de vida e são fundamentais no bem-estar do indivíduo pois agem prevenindo e tratando diversas patologias. É crescente a busca por suplementos alimentares, visto que estes melhoram a estética e performance, entretanto, muitas vezes essa indicação é realizada por profissionais não habilitados. A prescrição desses produtos deve ser realizada pelo nutricionista, vez que possui conhecimento quanto as necessidades e riscos. Objetivo: Averiguar o conhecimento dos praticantes de musculação em nutrição esportiva e a prevalência de indicação de suplementos alimentares por indivíduos não capacitados. Materiais e métodos: Pesquisa de caráter descritivo, com abordagem quantitativa e corte transversal. Foi aplicado um questionário adaptado para 180 praticantes de musculação. Resultados: Os resultados mostraram que houve um predomínio do sexo feminino (56,1%), sendo que os entrevistados na sua maioria frequentavam academia há mais de 12 meses (63,3%) e não utilizavam suplementos (63,89%), e apenas uma minoria (27,7%) dos pesquisados utilizavam indicação de um nutricionista. Foi verificado que o conhecimento em nutrição esportiva ainda é escasso, visto que houve elevado índice de erros nas questões relacionadas aos riscos do excesso de proteína (78,3%) e desconhecem as questões relacionadas a carboidrato (70%). Conclusão: houve muitos equívocos relacionados à nutrição esportiva. Apesar dos participantes correlacionarem bem a finalidade dos suplementos, os erros relacionados ao conhecimento dos macronutrientes, ainda persistem. Portanto, fica evidente a necessidade de orientação do nutricionista para prescrição e esclarecimento quanto às questões relacionadas à nutrição esportiva.

Palavras-chave: Alimentação. Suplemento Alimentar. Nutrição.

ABSTRACT

Knowledge in sports nutrition among weight training practitioners

Introduction: Healthy eating and physical activity help quality of life and are fundamental to the individual's well-being because they act by preventing and treating several pathologies. The search for food supplements is growing, since these improve aesthetics and performance, however, this indication is often performed by unqualified professionals. The prescription of these products must be performed by the nutritionist, since has knowledge about the needs and scratches. Objective: Ascertain the knowledge of bodybuilding practitioners in sports nutrition and the prevalence of indication of dietary supplements by untrained individuals. Materials and methods: Descriptive research, with quantitative and cross-sectional approach. It was applied a questionnaire adapted for 180 weight training practitioners. Results: The results showed that there was a predominance of females (56.1%), most interviewees had been attending a gym for more than 12 months (63.3%) and did not use supplements (63.89%), and only a minority (27.7%) of respondents used indication of a nutritionist. It was found that the knowledge on sports nutrition is still scarce, since there was a high error rate in questions related to the risks of excess protein (78.3%) and are unaware of carbohydrate-related issues (70%). Conclusion: there were many misconceptions related to sports nutrition. Although the participants correlated the purpose of the supplements well, the errors related to the knowledge of the macronutrients, persist. Therefore, it is evident the need for guidance from the nutritionist for prescription and enlightenment regarding issues related to sports nutrition.

Key words: Food. Food Supplement. Nutrition. Gym. Knowledge.

INTRODUÇÃO

Alimentar-se constitui como uma ação fundamental do indivíduo, ainda que pareça simples, essa atividade compreende diversos fatores como culturais, sociais e econômicos que interferem no bem-estar pessoal.

Dessa forma, a alimentação saudável surge como uma ferramenta que auxilia na manutenção da qualidade de vida do indivíduo, uma vez que ela satisfaz todas as demandas corporais, ofertando os nutrientes necessários, sendo caracterizada por seu equilíbrio, diversidade de alimentos na proporção e qualidade adequadas para desenvolvimento e preservação do organismo (Laroca, Camargo, 2016).

Além da alimentação saudável, tanto a atividade física quanto o exercício físico são fatores importantes na manutenção da qualidade de vida do ser humano. É importante aqui diferenciarmos atividade física (AF) de exercício físico (EF), sendo a AF toda atividade feita pelo corpo que é capaz de elevar o gasto energético de repouso. Já o exercício físico é um subgrupo da AF, individualizado e estruturado de maneira programada, repetida e realizada com finalidades específicas, como a musculação (Lourenço e colaboradores, 2017; Liz, Andrade, 2016).

Dessa forma, sabendo da necessidade tanto da alimentação saudável quanto da prática de exercícios físicos para manutenção da qualidade de vida, a nutrição esportiva tem de se destacado no mercado, uma vez que essa área é responsável por correlacionar esses dois temas (Oliveira, Torres, Vieira, 2008).

Embora diversas circunstâncias interfiram no rendimento do indivíduo, o correto plano dietético é de suma importância para os praticantes de exercício físico, pois a sua correta distribuição de nutrientes, ajuda na prevenção de traumas, cansaço precoce e/ou excessivo e na demanda energética durante todo o treino (Hernandez, Nahas, 2009).

Pesquisas revelam que geralmente os indivíduos ativos almejam respostas imediatas, gerando assim um interesse por suplementos que melhore a sua estética e performance no esportiva, sendo que esses por diversas vezes são administrados sem a orientação de um profissional habilitado.

Dessa forma é de fundamental importância a prescrição desses produtos pelo profissional competente, como o nutricionista

esportivo (Galvão e colaboradores, 2017; Maximiano, Santos, 2017; Lopes, Souza, Quintão, 2014).

A procura por informações sobre os suplementos alimentares grande parte das vezes é realizado pela internet, em sites de pesquisa e redes sociais como o instagram e não com um profissional qualificado. Muitas vezes há o recebimento de informações incorretas que podem acarretar danos à saúde dos consumidores (Bertoletti, Santos, Benetti, 2016; Storlarski e colaboradores, 2018).

Dessa forma, sabendo que é crescente o número de pessoas que julgam entender sobre a nutrição esportiva, além disso, o alto índice de prescrição alimentar por parte de pessoas não capacitadas, o objetivou avaliar o real quadro do conhecimento sobre nutrição esportiva e suplementos alimentares em praticantes de musculação e a prevalência da prescrição e indicação de suplementos alimentares por indivíduos não capacitados para tal conduta, podendo trazer prejuízos para sua saúde.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, sob o parecer nº 3.979.515/2019. Trata de uma pesquisa de caráter descritivo, com abordagem quantitativa e corte transversal.

A amostra foi constituída de 180 praticantes de musculação, onde foi considerado um cálculo amostral com margem de erro de 5% e significância de 95% e com perda amostral de 30%, ambos os sexos e com idade igual ou superior a 18 anos.

Foram incluídos os indivíduos que aceitaram participar de forma aleatória, que estavam no local durante dia da aplicação dos questionários e que possuíam idade igual ou superior a 18 anos e foram excluídos aqueles que não aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que não preencheram corretamente aos questionários e que tinham idade inferior a 18 anos.

Como instrumento foi utilizado um questionário validado de Almeida e colaboradores (2009), e adaptado pelos pesquisadores para este estudo, contendo uma parte inicial de identificação com informações sobre sexo, idade, escolaridade, profissão, tempo de prática de musculação e se faz acompanhamento com nutricionista.

E a segunda parte foi composta por perguntas abertas e fechadas acerca da nutrição esportiva, como a função, necessidades e ricos do excesso de proteína para o organismo, nível de glicogênio muscular e performance, uso e funções de suplementos alimentares, entre outras.

Após o contato com os proprietários das academias solicitando autorização para a realização da pesquisa, os frequentadores que obedeceram aos critérios de inclusão foram convidados a participar do estudo e

esclarecidos sobre a natureza da investigação científica, com espaço para questionamentos por parte deles. Todos que aceitaram participar de forma voluntária, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Todos os questionários foram aplicados pelos próprios pesquisadores, em uma sala reservada para este fim, preservando o sigilo dos dados e identidade do avaliado. A coleta de dados aconteceu nos meses de agosto e setembro de 2020.

RESULTADOS

Tabela 1 - Apresenta dos dados que caracterizam o grupo amostral com valores de porcentagem real e absoluta (n=180).

Variável	Opções	n - %
Escolaridade	Médio completo	64 - 35,6
	Superior completo	58 - 32,2
	Superior incompleto	37 - 20,6
	Outros	24 - 11,6
Tempo de prática	0 a 6 meses	48 - 26,7
	7 a 12 meses	18 - 10,0
	13 a 18 meses	37 - 20,6
	+ de 18 meses	77 - 42,7
Acompanhamento Nutricional	Sim	7 - 3,9
	Não	173 - 96,1
Sexo	Masculino	79 - 43,9
	Feminino	101 - 56,1

Foram avaliadas 180 pessoas de 18 a 57 anos ($29,8 \pm 8,7$ anos), com predomínio do sexo feminino (56,1%).

Já em relação a escolaridade mais da metade dos participantes apresentaram Ensino Médio (35,6) ou Superior Completo (32,2).

No que diz respeito do tempo de prática de musculação a maior parte dos pesquisados são adeptos dessa modalidade de exercício há mais de um ano e meio (42,7%).

Além disso, foi verificado que apenas uma minoria (3,9%) possuem acompanhamento nutricional.

Quadro 1 - Respostas dos avaliados sobre nutrição desportiva (n=180).

Questões	Erros	Acertos
Proteína é a principal fonte de energia para o músculo	33,9	66,1
Proteína em excesso pode sobrecarregar a função do fígado e rins	78,3	21,7
Indivíduos ativos (treino moderado a intenso) necessitam 3 vezes mais proteína que indivíduo sedentário	30,6	69,4
Indivíduos ativos (treino moderado a intenso) necessitam aumentar a ingestão de carboidratos quando comparados com indivíduos	76,7	23,3
O nível de glicogênio muscular (estoque de carboidrato) pode afetar a energia disponível durante o exercício.	78,3	21,7
A gordura da alimentação é importante na dieta do atleta por oferecer energia, vitaminas e boas fontes de lipídeos	77,8	22,2
Pular refeições é justificável quando é necessário promover rápida perda de peso	73,9	26,1
Dietas altamente restritivas em carboidratos além de promoverem perda de peso podem afetar positivamente na performance do exercício	56,7	43,3
Os alimentos termogênicos (ex: café, gengibre e pimenta) emagrecem independente da prática de exercício físico	75,0	25,0
Relacione a segunda coluna de acordo com a primeira, conforme a finalidade dos suplementos alimentares. (1) Whey Protein () Aumento do peso (2) Creatina () Aumento da despesa (3) Hipercalórico () Aumento da massa muscular (4) Termogênicos () Perda de peso	25,0	75,0

Após a análise dos dados foi possível observar que nas questões envolvendo proteínas, apesar de não haver diferença significativa entre os erros e acertos, a maior parte dos indivíduos acertaram as respostas.

Nas questões envolvendo carboidratos, aproximadamente 78% dos participantes responderam de forma incorreta. E quando questionados sobre a finalidade dos suplementos 135 pessoas acertaram.

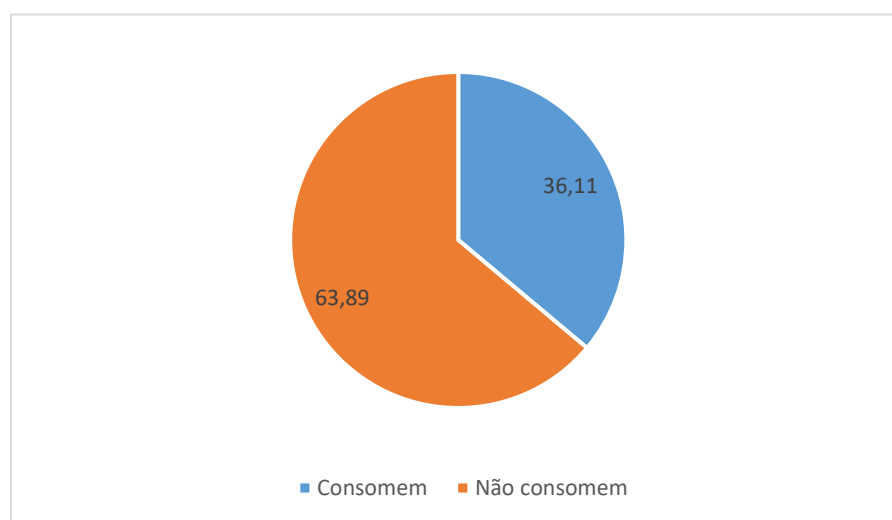


Figura 1 - Consumo de suplemento alimentar.

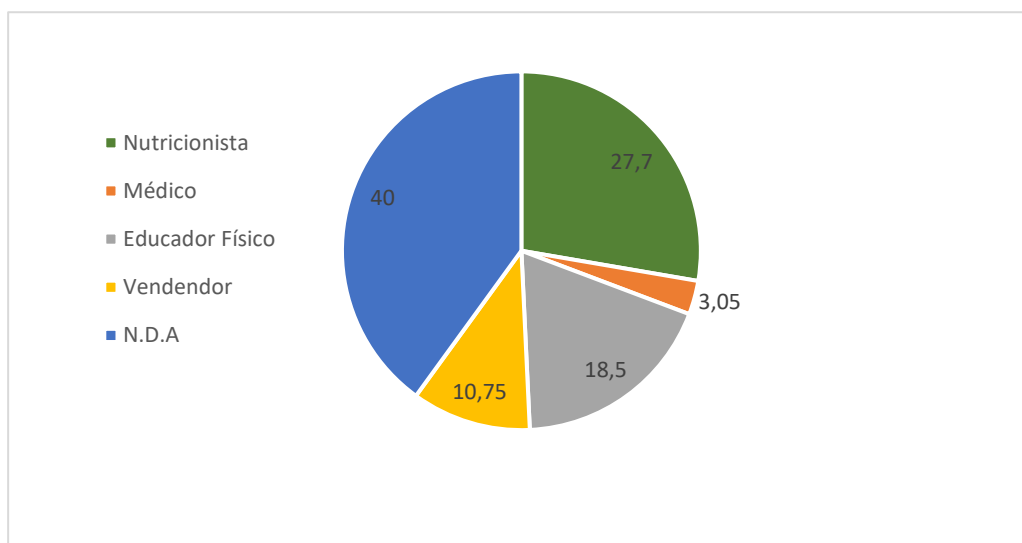


Figura 2 - Indicação quanto ao uso do suplemento alimentar.

Quanto a indicação para o uso dos suplementos foi possível observar que 27,7% das indicações partiram do profissional nutricionista, apesar de grande parte da amostra ter indicações de outras fontes como a internet.

DISCUSSÃO

Nosso estudo objetivou avaliar o real quadro do conhecimento sobre nutrição esportiva e suplementos alimentares em praticantes de musculação.

Entre os participantes houve predominância no sexo feminino na prática da musculação. Estes resultados divergem dos estudos feitos por Gomes, Triani e Silva (2017) e Santos e Pereira (2017).

Já com relação ao grau de escolaridade a maior parte da amostra possui Ensino Médio completo o que vai de encontro aos estudos de Gomes, Triani e Silva (2017).

Quanto a prática de atividade física, mais da metade dos participantes praticam musculação a mais de um ano e meio.

Corroborando com nossos achados uma pesquisa realizada por Lopes e Colaboradores (2015) que teve como objetivo verificar o uso de suplementos alimentares por desportistas inseridos em academias, bem como o conhecimento prévio destes a respeito dos princípios básicos de nutrição, avaliando 348 pessoas e evidenciou que 61,38% faziam musculação há mais de um ano.

Fato preocupante e digno de nota foi verificar que somente uma minoria dos avaliados (3,9%) buscaram acompanhamento de um nutricionista.

Resultados semelhantes foram encontrados no estudo feito por Almeida, Siqueira e Almeida (2016) que buscou demonstrar a necessidade do acompanhamento nutricional para alcance dos objetivos desejados com a prática do exercício físico, onde foi avaliado 47 mulheres e os resultados encontrados demonstraram que apenas 15% possuíam acompanhamento nutricional.

A nutrição é de fundamental importância para um bom desempenho físico, pois garante o essencial para que o corpo exerça um bom trabalho biológico e substâncias químicas básicas para retirar e utilizar a energia nutriente presentes na comida podem proporcionar. E isso serve como suporte aos atletas, levando ao desempenho máximo em treinamentos e competições (Oliveira, Torres, Vieira, 2008).

Em seu estudo, Monteiro e colaboradores (2017) avaliaram o nível de conhecimento nutricional de praticantes de exercício físico de academias do distrito de Belém, e entre os 70 participantes da pesquisa, apenas 35,71% realizavam o acompanhamento nutricional.

Com relação a questões relacionadas à proteína, a maioria dos participantes não demonstraram conhecimento acerca desse

assunto, pois houve uma alta incidência de erros. Ponto negativo e alarmante, uma vez que, o excesso de proteína pode ser prejudicial, visto que pode sobrecarregar a os rins e fígado (Alves e colaboradores (2012).

Em relação aos carboidratos, foi encontrado um alto índice de erros.

Coadunando com nossos achados a pesquisa feita por Lopes e Colaboradores (2015) como resultado evidenciaram um maior nível de erros, visto 53,5% dos participantes não possuíam conhecimento sobre esse macronutriente.

Garcia (2018) afirma que o consumo excessivo de alimento está fortemente ligado ao excesso de peso, hiperglicemia, resistência à insulina doenças cardiovasculares, renais, hepáticas e outras.

Enquanto a falta dele pode acarretar fadiga precoce e queda de rendimento durante os exercícios físicos, principalmente de alta intensidade (Duhamel e colaboradores, 2006).

Em relação a importância do consumo de lipídeos na alimentação do atleta somente 22,2% compreendem sobre a real importância desse macronutriente, já que ele é essencial a manutenção da qualidade de vida e desempenho no esporte, além de sua ação no fornecimento de energia, garantia do transporte para as vitaminas lipossolúveis e ótimas fontes de ácidos graxos essenciais (Rodwell e colaboradores, 2017).

O percentual de acertos encontrados na nossa pesquisa, diferem dos achados de Almeida e colaboradores (2009) que teve como objetivo avaliar o conhecimento sobre nutrição esportiva e a prevalência do uso e indicação de suplementos alimentares por profissionais de Educação física atuantes em academias e por fim concluíram que 73% desses profissionais entendem a importância desse macronutriente.

Quando questionados sobre suplementos alimentares, a minoria dos participantes faz o uso desses produtos, indo contra os resultados obtidos por Lopes e Colaboradores (2015), visto que em sua pesquisa, mais da metade dos entrevistados (54%) consumiam os suplementos.

Contudo, os resultados obtidos quanto a indicação desses produtos condiz com os resultados encontrados pelo mesmo estudo citado anteriormente.

Apesar de haver mais erros nas questões como um todo, quando questionados sobre a finalidade de cada suplemento houve um 75% de acertos.

Nosso estudo apresenta limitação inerentes de pesquisas com desenho transversal, na impossibilidade de estipular uma relação de causa e efeito.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados encontrados foi possível depreender que ainda há uma alta incidência de equívocos relacionados a nutrição esportiva, visto que apesar de correlacionarem bem a finalidade dos suplementos alimentares quando se trata de macronutrientes os erros persistem.

Além disso, vale ressaltar que a maior parte das pessoas que consomem suplementos não possuem indicação do nutricionista.

Portanto, fica evidente a necessidade de orientação do profissional habilitado para prescrição e esclarecimento às questões relacionadas a nutrição esportiva.

Sugerimos a realização de novas pesquisas que possam embasar ou não os resultados aqui encontrados.

REFERÊNCIAS

- 1-Almeida, E.J.N.; Siqueira, R.C.L.; Almeida, J. Z. Acompanhamento nutricional e exercício físico: alcance dos objetivos desejados. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 10. Num. 56. 2016. p. 195-204.
- 2-Almeida, C.; Radike, T.L.; Liberali, R.; Navarro, F.; avaliação do conhecimento sobre nutrição esportiva, uso e indicação de suplementos alimentares por educadores físicos nas academias de Passo Fundo-RS. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 3. Num. 15. 2009. p. 232-240.
- 3-Alves, T.O.; Matos, P.E.; Barbosa, K.V.S.; Cardoso, F.T.; Souza, G.G.; Silva, E.B.; Estimativa do consumo de proteínas e suplementos alimentares por praticantes de musculação em uma academia da baixada fluminense, Rio de Janeiro. Corpus et Scientia. Vol. 8. Num. 1. 2012. p. 1-10.
- 4-Bertoletti, A.C.; Santos, A.; Benetti, F. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de musculação e sua relação com o acompanhamento nutricional individualizado. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 10. Num. 58. 2016. p.371-380.

- 5-Duhamel, T.A.; Green, H.J.; Perco, J.G.; Ouyang, J. Comparative effects of a low-carbohydrate diet and exercise plus a low-carbohydrate diet on muscle sarcoplasmic reticulum responses in males. *American Journal of Physiology-Cell Physiology*. Universidade de Waterloo. Canadá. 2006.
- 6-Galvão, F.G.R.; Santos, A.K.M.; Beserra, T.L.; Brito, C.L.; Leite, P.K.V.; Araújo, J.E.R.; Braga, V.F.C.; Romualdo, A.G.D.S.; Mori, E. Importância do nutricionista na prescrição de suplementos na prática de atividade física: revisão sistemática. *Revista e-ciência*. Vol. 5. Num. 1. 2017. p.52-59.
- 7-Garcia, J.L. Impacto da ingestão de carboidratos simples e gordura sobre parâmetros metabólicos, inflamatórios e pró-oxidantes no plasma e no tecido adiposo independente de obesidade. Dissertação de mestrado. UNESP. São Paulo. 2018.
- 8-Gomes, R.M.; Triani, F.S.; Silva, C.A.F. Conhecimento Nutricional de praticantes de Treinamento de Força. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 65. 2017. p. 610-617.
- 9-Hernandez, A.J.; Nahas, R.M. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol.15. Num. 3. 2009. p.3-12.
- 10-Laroca, R.; Camargo, A.T. Alimentação Saudável: importância também na adolescência. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_cien_uepg_rafaelalaroca.pdf. Acesso em 28/03/20.
- 11-Lopes, F.G.; Mendes, L.L.; Binoti, 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 do Esporte*. Vol. 21. Num. 6. 2015. p. 451-456.
- 12-Lopes, I. R.; Souza, T. P. M.; Quintão, D. F. Uso de suplementos alimentares e estratégias de perda ponderal em atletas de jiu-jitsu de Ipatinga-MG. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 8. Num. 46. 2014. p.254-263.
- 13-Lourenço, B.D.D.; Peres, M.A.D.A.; Porto, I.S.; Oliveira, R.M.P. Atividade física como uma estratégia terapêutica em saúde mental: revisão integrativa com implicação para o cuidado de enfermagem. *Escola Anna Nery*. Vol. 21. Num. 3. 2017. p.1-8.
- 14-Liz, C.M.; Andrade, A. Análise qualitativa dos motivos de adesão e desistência da musculação em academias. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. Vol. 3. Núm. 3. 2016. p.267-274.
- 15-Maximiano, C.M.B.F.; Santos, L.C. Consumo de suplementos por praticantes de atividade física em academias de ginástica da cidade de Sete Lagoas-MG. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 61. 2017. p.93-101.
- 16-Monteiro, R.C.M.; Mota D.C.S.; Ferreira, A.L.; Moreira, T.N.A.; Silva, F.K.B.; Nascimento, G.M.V.; Revoredo, C.M.S.; Barros, A.Q.S.; Silva, D.R.R.; Olanda, A.O.N. Avaliação do nível de conhecimento nutricional de praticantes de exercício físico de academias do distrito de Belém. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. Vol. 5. 2017. p. 202-209.
- 17-Oliveira, E.R.M.; Torres, Z.M.C.; Vieira, R.C.S.; Importância dada aos nutricionistas na prática do exercício físico pelos praticantes de musculação em academias de Maceió. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 2. Num. 11. 2008. p.381-389.
- 18-Rodwell, V.W.; Bender, D.A.; Botham, K.M.; Kennelly, P.J.; Weil, P.A. *Bioquímica Ilustrada de Harper*. São Paulo. Artmed. 2017.
- 19-Santos, E.A.; Pereira, F.B. Conhecimento sobre suplementos alimentares entre praticantes de exercício físico. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 62. 2017. p. 134-140.
- 20-Storlarski, G.; Lucena, T.F.R.; Milani, R.G.; Oliveira, L.P. Blogueiros fitness no Instagram: o corpo e o merchandising editorial de suplementos alimentares. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*. Vol. 12. Num. 4. 2018. p.375-395.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

1 - Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, docente no curso de Nutrição na Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna - FASI, Montes Claros-MG, Brasil.

2 - Acadêmica do curso de Nutrição na Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna - FASI, Montes Claros-MG, Brasil.

3 - Acadêmica do curso de Nutrição na Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna - FASI, Montes Claros-MG, Brasil.

4 - Docente do curso de Nutrição na Faculdade de Saúde Ibituruna - FASI, Montes Claros-MG, Brasil.

E-mail dos autores:

wdansoa@yahoo.com.br

v.cinthyamendes@gmail.com

marianasguimaraes77@gmail.com

gabrielle.vilela@fasi.edu.br

Orcid dos autores:

<https://orcid.org/0000-0001-8952-9717>

<https://orcid.org/0000-0002-3143-638X>

<https://orcid.org/0000-0001-9375-9064>

<https://orcid.org/0000-0001-9584-9098>

Autor para correspondência:

Wellington Danilo Soares.

wdansoa@yahoo.com.br

Padre Antônio, 299.

São Judas Tadeu, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

CEP: 39.402-422.

Recebido para publicação em 16/11/2020

Aceito em 15/03/2021