

PERFIL DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM PRATICANTES DE
TREINAMENTO DE FORÇA DO MUNICÍPIO DE NOVA ESPERANÇA DO SUL

Marcelo Marques Minosso¹, Marcos Franken¹

RESUMO

A grande procura por academias nos dias de hoje, está relacionada com a mudança de aparência da maioria dos praticantes de treinamento de força, tendo como um dos principais objetivos o aumento da massa muscular. Este estudo teve como objetivo analisar o consumo de suplementos alimentares em praticantes de treinamento de força na cidade de Nova Esperança do Sul. O estudo foi realizado com 37 praticantes de treinamento de força (média de idade de 27,7 ± 6,1 anos) que já fizeram ou fazem uso de no mínimo um suplemento alimentar que praticam treinamento de força. O questionário foi aplicado quanto à identificação, prática de treino de força e o consumo de suplementos. Observou-se que 86,49% optaram pelo uso de Whey Protein, 81,08% optaram por creatina, 54,05 optaram por vitaminas. Sobre quem indicou os suplementos alimentares, demonstram que os professores de educação física e nutricionistas são os que mais indicam e prescrevem suplementos alimentares e 35,14% não receberam indicação para o uso dos suplementos alimentares. Em relação ao consumo de suplementos alimentares por praticantes de treinamento de força na cidade de Nova Esperança do Sul, observa-se que há grande maioria realizam o consumo de suplementos alimentares a base de proteínas e aminoácidos. Já os aminoácidos favorecem aqueles praticantes, que praticam atividade de alta intensidade já que seu efeito ergogênico oferece uma série de efeitos para a melhora do desempenho físico.

Palavras-chave: Musculação. Nutrição Esportiva. Educação Física.

1 - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santiago, Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mail dos autores:
marcelominosso@hotmail.com
marcos_franken@yahoo.com.br

ABSTRACT

Profile of consumption of dietary supplements in strength training practitioners in the city of Nova Esperança do Sul

The great demand for gyms these days is related to the change in appearance of most strength training practitioners, having as one of the main objectives the increase of muscle mass. This study aimed to analyze the consumption of dietary supplements in strength training practitioners in the city of Nova Esperança do Sul. The study was carried out with 37 practitioners of strength training (mean age 27.7 ± 6.1 years) who have already used or are using at least one food supplement who practice strength training. The questionnaire was applied regarding identification, practice of strength training and consumption of supplements. It was observed that 86.49% opted for the use of Whey Protein, 81.08% opted for creatine, 54.05 opted for vitamins. Regarding who indicated food supplements, they demonstrate that physical education teachers and nutritionists are the ones who most indicate and prescribe food supplements and 35.14% did not receive an indication for the use of food supplements. Regarding the consumption of food supplements by practitioners of strength training in the city of Nova Esperança do Sul, it is observed that the vast majority consume food supplements based on proteins and amino acids. Amino acids, on the other hand, favor those practitioners, who practice high-intensity activity, since their ergogenic effect offers a series of effects to improve physical performance.

Key words: Body Building. Sports Nutrition. Physical Education.

Autor para correspondência:
Marcos Franken.
marcos_franken@yahoo.com.br
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões.
Avenida Batista Bonoto Sobrinho, 733.
São Vicente, Câmpus de Santiago, Rio Grande do Sul, Brasil.
CEP: 97.700-000.

INTRODUÇÃO

Entre os tipos de treinamento de força que são oferecidas nas academias, a musculação é um exercício físico completo e seguro.

Sua execução é indicada para todas as pessoas, mas sempre com o acompanhamento de um profissional de educação física.

Os exercícios resistidos com pesos variam de acordo com a idade, as condições físicas e os objetivos de cada indivíduo com os métodos de treinamento (Baldissera e colaboradores, 2017).

Na prática do treinamento de força, os praticantes estão mais propícios a apresentar hipoglicemia, o que pode prejudicar o desempenho, ocasionado pelo comprometimento dos processos de contração muscular por falta de energia.

Neste sentido, podem ocorrer diversos impactos negativos no sistema imunológico, prejuízos na metabolização do tecido adiposo e fadiga muscular precoce, devido a não utilização de alimentos ricos em carboidratos antes de uma sessão de treino (Lima, Nascimento, Macêdo, 2013).

Neste contexto, muitas pessoas têm demonstrado uma preocupação com sua saúde em geral, buscando formas e diferentes tipos de treinamento físico para melhora da saúde em geral.

O treinamento de força é um exercício físico que promove um ganho significativo no aumento da massa muscular magra da mesma forma, é de fundamental no manejo do balanço energético, pois o exercício aumenta o gasto de energia e, conseqüentemente, a necessidade da compensação por meio da ingestão de nutrientes, e assim, suprir o gasto energético causado pelo treinamento (Gomes, Triani e Silva, 2017).

Observa-se que muitos praticantes vêm acrescentando suplementos alimentares em sua alimentação, para acelerar o desenvolvimento de massa muscular, aumentar o desempenho físico e a autoestima (Iwata, 2019).

Neste sentido, fica nítido que quando os praticantes de treinamento de força nas academias alcançam as recomendações diárias de ingestão alimentar, o ganho de massa muscular se torna mais efetivo.

É possível observar que os suplementos alimentares que mais vem sendo procurados são os que contém grandes

quantidades de proteínas e aminoácidos, utilizando como adição ou substituição nas refeições do dia a dia. Os principais suplementos alimentares utilizados são: Whey Protein, Creatina e BCAA (Iwata, 2019).

Por outro lado, o consumo indiscriminado de suplementos alimentares pode comprometer a saúde em geral, por isso os profissionais da área da saúde como nutricionistas, professores de educação física e médicos devem ajudar na conscientização sobre a necessidade da utilização e a forma adequada de consumir suplementos alimentares (Ferreira e colaboradores, 2020).

As academias de treinamento de força estão crescendo de forma exorbitante no país.

Tal fato demonstra que, há muitos relatos literários sobre o referido tema, principalmente sobre os hábitos alimentares dos praticantes de musculação, ressaltando-se que, o consumo de suplementos alimentares, vem tornando-se um hábito frequente por essa população por trazer resultados em menor espaço de tempo e pela facilidade de sua ingestão.

Profissionais da área da nutrição são os que podem prescrever suplementos alimentares para os praticantes de treinamento de força.

Por outro lado, professores de educação física que atuam com a prescrição de treinamento de força, podem apenas ministrarem dicas e sugestões de suplementos alimentares de acordo com o tipo e o objetivo do treinamento que é realizado.

A suplementação alimentar pode ser definida como um tipo de estratégia adotada para promover a melhora do desempenho esportivo e como o consumo pontual de um nutriente que pode não estar em quantidade suficiente no organismo ou que não pode ser consumido na dieta, com o objetivo de alcançar determinado efeito fisiológico (Iwata, 2019).

Contudo, o presente estudo utilizou de uma metodologia de campo e foi aplicada na cidade de Nova Esperança do Sul, dando enfoque na identificação e na descrição do perfil do consumo de suplementos alimentares dos praticantes de treinamento de força.

As respostas produzidas por este estudo podem orientar profissionais de educação física envolvidos com a prescrição de exercícios físicos nas academias no desenvolvimento de estratégias que busquem melhorar o desenvolvimento a orientação da profissão.

Assim, esse estudo teve como objetivo, avaliar o perfil de consumo de suplementos alimentares em praticantes de treinamento de força da cidade de Nova Esperança do Sul.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se por ser de forma descritiva de caráter quantitativo e qualitativo, de corte transversal, que tem como característica, observar e descrever dados (Gaya e colaboradores, 2008).

A pesquisa foi realizada em uma academia na cidade de Nova Esperança do Sul-RS. O estudo foi realizado com amostra intencional não-probabilística por conveniência de 37 indivíduos (21 do sexo masculino e 16 do sexo feminino) com idade média de $28,7 \pm 6,14$ anos, usuários de uma academia que faziam uso de no mínimo um suplemento alimentar a mais de um mês anteriormente ao período de realização da coleta de dados, que praticavam treinamento de força de qualquer natureza dentro da academia, maiores de 18 anos e de ambos os sexos.

Antes da participação nas avaliações, todos os sujeitos foram informados sobre os procedimentos inerentes aos testes, e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com os seres humanos da instituição onde foi desenvolvido (protocolo número: 61562322.0.0000.5353).

Foram adotados como critérios para inclusão dos participantes do estudo: estar praticando musculação ou outro tipo de treino de força na academia de forma regular; e, fazer o uso de suplementos alimentares por um período superior a um mês anteriormente a realização da coleta de dados. Foi adotado como critério para exclusão dos participantes do estudo: não querer realizar algum dos procedimentos da coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação do instrumento validado por Domingues e Marins (2007) e adaptado para

este estudo, com 16 perguntas objetivas e discursivas, durante os meses de outubro e novembro do ano de 2022. Os participantes avaliados foram avisados sobre a possibilidade de marcar mais de uma alternativa nas questões que julgassem necessárias.

O questionário foi formado por perguntas diretas e indiretas relativos à identificação, prática de treino de força e o consumo de suplementos alimentares.

Em relação à identificação, foram levados em consideração: sexo, idade (em anos) e profissão. Sobre a prática de treinamento de força foi questionado o tempo de prática, bem como quantidade de dias na semana (frequência semanal), quantidade de horas de treino (duração) e os motivos para à prática.

Sobre o consumo de suplementos alimentares foi questionado: o objetivo da utilização, o tipo de suplemento, o tempo de consumo, a forma de preparo, o horário de consumo, a forma de indicação, a frequência diária e semanal de consumo, o gasto mensal e a satisfação do indivíduo com rendimento após o consumo.

Para a análise dos dados coletados, os mesmos foram inseridos no Microsoft® Excel©2016, e posteriormente convertidos para os cálculos no pacote estatístico do programa SPSS v. 23.0. Foram descritos como cálculos em termos percentuais do índice de frequência das respostas para apresentação em tabelas, além da análise quantitativa a fim de verificar a frequência das respostas e fornecer uma conclusão para o estudo.

RESULTADOS

A amostra do presente estudo foi constituída por 37 indivíduos, de ambos os sexos, praticantes de treinamento de força da cidade de Nova Esperança do Sul-RS.

Na Tabela 1 são apresentados as características pessoais dos praticantes de treinamento de força.

RBNE
Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

Tabela 1 - Características pessoais dos praticantes de treinamento de força da cidade de Nova Esperança do Sul-RS.

Variáveis	n	%
Qual é o seu sexo?		
Masculino	21	56,75
Feminino	16	43,25
Total	37	100,0
Qual é a sua idade (anos)?		
20-30	24	64,86
31-43	13	35,14
Total	37	100,0
Qual é o seu nível de escolaridade?		
Superior incompleto	6	16,22
Superior completo	12	32,43
Médio completo	8	21,62
Médio incompleto	2	5,41
Pós-graduação	6	16,22
Nível técnico	2	5,41
Teólogo	1	2,70
Total	37	100,0

Com relação à caracterização dos praticantes de treinamento de força apresentados na Tabela 1, verificou-se a predominância de indivíduos do sexo masculino e com média de idade de $27,7 \pm 6,1$ anos.

Em relação à escolaridade desses indivíduos, 12 indivíduos possuíam ensino

superior completo e apenas dois possuíam ensino médio incompleto, sendo que a grande maioria dos indivíduos possuíam alguma formação superior ao ensino médio.

Na Tabela 2 são apresentados o tipo de atividade e rotina de treino dos praticantes de treinamento de força.

Tabela 2 - Tipo de atividade e rotina de treino dos praticantes de treinamento de força da cidade de Nova Esperança do Sul-RS.

Variáveis	n	%
Qual é a atividade física que você pratica?		
Musculação	35	94,59
Musculação e Cross fit	2	5,41
Total	37	100,0
A quanto tempo você pratica de forma regular?		
1-3 meses	1	2,70
3-6 meses	10	27,00
6-9 meses	3	8,11
9-12 meses	1	2,75
1-3 anos	5	13,51
Mais de 3 anos	17	45,95
Total	37	100,0
Quantos dias na semana você pratica atividade física?		
3 vezes	4	10,81
4 vezes	2	5,41
5 vezes	21	56,76
Mais de 5 vezes	10	27,05
Total	37	100,0

Segundo os dados apresentados na Tabela 2, 94,59% dos indivíduos praticavam musculação e 5,41% praticavam Cross Fit.

A maioria dos praticantes praticavam atividade física com tempo superior a três anos, e em relação à frequência semanal, a grande

maioria praticava musculação com uma frequência de 5 vezes por semana ou superior.

Na Tabela 3 são apresentados o tempo de duração do treino, a consideração pelo seu treino e o objetivo dos praticantes de treinamento de força.

Tabela 3 - Tempo de duração do treino, consideração pelo seu treino e objetivo da prática de treinamento de força na cidade de Nova Esperança do Sul-RS.

Variáveis	n	%
Qual é o tempo de duração do treino?		
30-45 minutos	1	2,75
45-60 minutos	15	40,54
60-90 minutos	13	35,14
90-120 minutos	7	18,91
Mais de 120 minutos	1	2,75
Total	37	100,0
Como você considera o seu treino?		
Moderado	2	4,40
Intenso	30	82,00
Muito intenso	4	11,00
Extremo intenso	1	2,70
Total	37	100,0
Qual é o objetivo da prática?		
Estética	22	59,46
Saúde	26	70,27
Hipertrofia	17	45,95
Força	16	43,24
Reabilitação	1	2,70
Resistencia	12	32,43
Condicionamento físico	21	56,76
Emagrecimento	1	2,70
Total	37	100,0

De acordo com os dados apresentados na tabela 3, quanto ao tempo de treino na academia, 15 indivíduos (40,54%) afirmaram permanência de 45 a 60 minutos de prática de atividade física por dia, os demais praticantes (35,14%) afirmaram permanência de 60 a 90 minutos por dia.

Sobre como considera seu treino, 30 indivíduos (82,00%) consideram que seu treino é realizado de forma intensa.

Aspectos como a busca por saúde, estética e condicionamento físico foram as principais motivações pelas quais os indivíduos iniciaram a prática de treinamento de força.

Na Tabela 4 são apresentados a relação do uso e informações que os indivíduos possuem sobre suplementos alimentares dos praticantes de treinamento de força.

Tabela 4 - Relação do uso e informações sobre suplementos alimentares relacionado à prática de treinamento de força na cidade de Nova Esperança do Sul-RS.

Variáveis	n	%
Você já obteve informações sobre suplementos?		
Sim	37	100,0
Não	0	0
Total	37	100,0

RBNE
Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

Onde você adquiriu informações dos produtos?		
Revistas	2	5,41
Loja de suplementos	5	13,51
Médico	1	2,70
Internet	28	75,68
Nutricionista	13	35,14
Revistas ou jornais científicos	1	2,70
Conversando com amigos	10	27,00
Professor de academia	18	48,65
Congresso, simpósios, etc.	2	5,41
Total	37	100,0
Como você acha que deve ser o consumo de suplementos alimentares associados ao exercício?		
É imprescindível o consumo	14	38,84
Podem ser consumidos em certos momentos	21	56,76
Não é necessário o consumo	2	5,41
Total	37	100,0
Você já fez ou conhece alguém que fez o uso de suplemento?		
Sim	37	100,0
Não	0	0
Total	37	100,0
Em caso afirmativo: Quais utilizou?		
Albumina	6	16,22
Glutamina	9	24,32
Aminonácidos	3	8,11
Hiperproteicos	2	5,41
Whey Protein	32	86,49
Hipercalóricos	8	21,62
Maltodextrina	6	16,22
Carnitina	4	10,81
Creatina	30	81,08
Vitaminas	20	54,05
BCAA	11	29,73
Cafeína	11	29,73
Bebida carboidratada	2	5,41
Gel ou barra nutricional	5	13,51
Ômega 3	3	8,11
ZMA	2	5,41
Gaba	1	2,70
Hidroxitriptofano	1	2,70
Total	37	100,0
Geralmente o consumo ocorre?		
Antes do treinamento	21	56,76
Depois do treinamento	22	59,46
Durante refeições	5	13,51
Durante o treino	1	2,70
Depois de refeições	1	2,70
Total	37	100,0
Qual a forma de utilização?		
Esporádico	7	18,92
Contínuo	29	78,38
Carga de manutenção com intervalos	1	2,70
Total	37	100,0
Quem indicou?		
Vendedor	1	2,70

Amigos	8	21,62
Nutricionista	10	27,03
Médico	1	2,70
Prof. de Academia	13	35,14
Ninguém	13	35,14
Total	37	100,0
O que levou a utilizá-los?		
Recomendação nutricional ou médica	8	21,62
Possíveis melhoras no treino	28	75,78
Possíveis alterações estéticas	10	27,03
Sugestões de alguém	6	16,22
Melhora na rotina alimentar	1	2,70
Estudos que comprovam sua eficácia	1	2,70
Total	37	100,0

Quanto a utilização de suplemento alimentares, todos relataram já obter informações sobre o uso de suplemento, por meio das mídias digitais e professores de educação física da academia foram quem mais relataram informações sobre os suplementos alimentares para os praticantes.

Todos os participantes já fizeram uso de suplementos alimentares: Whey protein - 32 indivíduos (86,49%); creatina - 30 indivíduos (81,08%); e, vitaminas - 20 indivíduos (54,05%), foram os suplementos mais utilizados pelos praticantes. A maioria dos praticantes de treinamento de força relataram seguir as recomendações diárias do fabricante: 22 indivíduos (59,46%) relataram fazer o uso de suplementos alimentares depois da prática.

Quanto ao uso, 29 indivíduos (78,38%) relataram fazer o uso contínuo dos suplementos. Professores de educação física de academia e nutricionistas foram quem mais indicaram a utilização de suplementos alimentares para 13 indivíduos (35%) relataram não receber informações de nenhum profissional de educação física ou nutrição para o uso.

Possíveis melhoras no treino e possíveis alterações estéticas foram os motivos que mais levaram os praticantes a utilizar suplementos alimentares.

Os praticantes relataram que ganho de força e aumento da massa muscular, foram os maiores ganhos por meio da utilização de suplementos alimentares.

DISCUSSÃO

O objetivo geral deste estudo foi avaliar o perfil de consumo de suplementos alimentares em praticantes de treinamento de

força da cidade de Nova Esperança do Sul-RS. No presente estudo, observou-se que há uma maior incidência de indivíduos do sexo masculino (56,75%) em relação ao sexo feminino (43,25%).

Os resultados do presente estudo relacionado à faixa etária são semelhantes ao estudo de Silva e Silva (2018) o qual encontraram em relação ao perfil dos indivíduos avaliados, 57,8% destes se enquadraram na faixa etária entre 18 e 29 anos de idade.

Em relação ao tempo de prática de musculação, os resultados indicaram que a maioria dos indivíduos (59,46%) praticavam a musculação a pelo menos um ano. Estes dados situam-se bem próximos aos encontrados por (Reis e colaboradores, 2017), que relataram que a maioria da amostra possuem um tempo de prática de musculação entre um e três anos.

Morais, Silva e Macêdo (2014) relataram dados que corroboraram aos encontrados no presente estudo relacionados a frequência e o tempo de duração do treinamento de musculação. Ou seja, a maioria dos frequentadores das academias deste estudo (Morais, Silva e Macêdo, 2014) praticavam a musculação de três a cinco vezes por semana, com tempo de duração entre uma e duas horas de treino.

O estudo de Pellegrini, Corrêa e Barbosa (2017) relataram o tempo médio de permanência na academia de 92,2 minutos, sendo que a maior parte fica entre 30 e 60 minutos.

O estudo de Pellegrini, Corrêa e Barbosa (2017) demonstraram que a minoria se manteve em uma dieta normoproteica, sendo que a maioria excedeu as recomendações diárias, fato justificado por falta de orientação

dietética e o uso indiscriminado da suplementação alimentar, uma vez que 48% dos indivíduos fazem uso de mais de um tipo de aminoácidos e proteínas, fato que interfere na ingestão do mineral ferro, que apresentou considerável inadequação, possivelmente por essa suplementação inadequada (Lima, Lima e Braggion, 2015).

Em relação à fonte de indicação para o consumo de suplementos alimentares, 35,14% responderam serem do professor de educação física, 35,14% por iniciativa própria e 27,03% receberam indicação do nutricionista. Resultado semelhante foi encontrado por Barros (2017), aonde 34,3% afirmaram ter obtido a prescrição por meio do nutricionista, seguido por iniciativa própria (28%) e do professor de educação física (18,7%).

Ainda, Benetti e Chagas (2017) relataram alta indicação por profissionais de educação física, com 45% de indicação e apenas 25% pelo nutricionista.

No estudo de Reis e colaboradores (2017), a maioria dos avaliados adquiriram informações para o consumo de suplementos em lojas comerciais (55,55% na cidade de Coimbra) e pela internet (51,51% em Ervália).

Esses resultados corroboraram com os achados do presente estudo, aonde 75,68% dos praticantes, buscaram informações para o uso de suplementos na internet, e 48,65% dos praticantes buscaram informações junto com o professor de academia.

Pode-se observar na Tabela 4 do presente estudo, que os suplementos alimentares preferidos dos praticantes foram: whey protein (86,49%), creatina (81,08%) e vitaminas (54,05%). Esses resultados corroboraram com os achados de Pellegrini, Corrêa e Barbosa (2017), que encontraram que os suplementos alimentares mais consumidos foram os proteicos, com destaque para Whey Protein (84%) e Branched-Chain Amino Acids (BCAAs) (57%), sendo que menos que metade dos voluntários relataram consumir Creatina (44%) e Maltodextrina (28%).

Ainda, observou-se uma maior prevalência no consumo de whey protein, suplemento a base de proteína do soro do leite. Quanto ao motivo que os levaram a consumir suplementos alimentares, 60% dos participantes afirmaram como principal motivação o ganho de massa muscular (Benetti e Chagas, 2017).

Uso elevado de suplementos alimentares se dá em decorrência das

informações limitadas que grande parte do público desportista possui a respeito da real função da nutrição no exercício, quanto da facilidade em adquirir os produtos (Silva, Teixeira e Lima, 2017).

Dentro desses motivos que levaram os praticantes para o consumo de suplementos alimentares, destaque foi o desejo do ganho da massa muscular, por acreditam que o sucesso da prática de musculação depende só de suplementação (Moreira e Rodrigues, 2014).

Cabe ressaltar que os entrevistados do presente estudo parecem não acreditar que uma boa alimentação é suficiente para atingir as necessidades energéticas de macro e micronutrientes para a realização do treinamento de força.

Portanto, a musculação mostra efeitos benéficos para a mudança na composição corporal, porém, essa prática deve ser associada junto com uma alimentação adequada e não somente ao uso de suplementos para que determinados objetivos sejam alcançados em um curto prazo.

CONCLUSÃO

Em relação ao consumo de suplementos alimentares por praticantes de treinamento de força na cidade de Nova Esperança do Sul, observa-se que há grande maioria realizam o consumo de suplementos alimentares a base de proteínas e aminoácidos.

Já os aminoácidos favorecem aqueles praticantes, que praticam atividade de alta intensidade já que seu efeito ergogênico oferece uma série de efeitos para a melhora do desempenho físico.

A maioria dos praticantes de treinamento de força que foram avaliados relataram que aumentaram o ganho de força e da massa muscular como principais benefícios da ingestão de suplementos alimentares na cidade de Nova Esperança do Sul.

Desta forma, destacamos e sugerimos a necessidade da inserção de nutricionistas na atuação em academias de treinamento de força para realizarem um trabalho interdisciplinar com professores de educação física na prescrição de suplementos alimentares quando forem necessários de acordo com o nível de condicionamento físico e tipo de treinamento que os indivíduos estiverem realizando.

REFERÊNCIAS

1-Baldissera, L.; Machado, D.L.; Alves, L.G.; Faleiro, D.; Zawadzki, P. Benefícios percebidos por praticantes de musculação para a saúde, estilo de vida e qualidade de vida. *Unesc & Ciência-ACBS*. Vol. 8. Num. 2. 2017. p. 117-124.

2-Barros, A.J.S.; Pinheiro, M.T.C.; Rodrigues, V.D. Conhecimentos acerca da alimentação saudável e consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 63. 2017. p. 301-311.

3-Benetti, F.; Chagas, B.C. Avaliação do consumo de suplementos alimentares por praticantes de musculação das academias do município de Tenente Portela-RS. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 63. 2017. p. 363-374.

4-Ferreira, D.M.A.; Oliveira, J.L.; Mângia, F.C.; Furtado, E.T.F.; Abreu, W.C. Consumo de suplementos por praticantes de musculação: em busca da saúde ou do corpo perfeito? *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Buenos Aires. Vol. 25. Num. 266. 2020.

5-Gaya, A.; Garlipp, D.C.; Silva, M.F.; Moreira, R.B. *Ciência do Movimento Humano: introdução à metodologia da pesquisa*. Porto Alegre. Artmed. 2008.

6-Gomes, R.M.; Triani, F.D.; Silva, C.F. Conhecimento nutricional de praticantes de treinamento de força. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 65. 2017. p. 610-617.

7-Iwata, J.S. Suplementação de whey protein, bcaa e creatina para o aumento da massa muscular em praticantes de treino de força. *Monografia de Especialização*. Educação em Saúde. Recife. 2019.

8-Lima, C.C.; Nascimento, S.P.; Macêdo, É.M.C. Avaliação do consumo alimentar no pré-treino em praticantes de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 7. Num. 37. 2013. p. 13-18.

9-Lima, L.M.; Lima, A.S.; Braggion, G.F. Avaliação do consumo alimentar de praticantes

de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 9. Num. 50. 2015. p.103-110.

10-Morais, A.C.L.; Silva, L.L.M.; Macêdo, É.M.C. Avaliação do consumo de carboidratos e proteínas no pós-treino em praticantes de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 8. Num. 46. 2014. p. 247-253.

11-Moreira, F.P.; Rodrigues, K.L. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. São Paulo. Vol. 20. Num. 5. 2014. p. 370-373.

12-Pellegrini, A.R.; Corrêa, F.S.N.; Barbosa, M.R. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de musculação da cidade de São Carlos-sp. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 61. 2017. p. 59-73.

13-Reis, E.L.; Camargos, G.L.; Oliveira, R.A.R.; Domingues, S.F. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em academias. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 62. 2017. p. 219-231.

14-Silva, C.C.; Silva, R.P.P. Consumo de suplementos alimentares por adultos praticantes de musculação em academias no interior de Pernambuco. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 12. Num. 73. 2018. p. 617-627.

15-Silva, M.L.; Teixeira, L.J.M.; Lima, J.S. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em cuité, Paraíba. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 65. 2017. p. 644-653.

Recebido para publicação em 26/12/2023
Aceito em 25/02/2023