

CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR ALUNOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFAFIBE

CONSUMPTION OF DIETARY SUPPLEMENTS BY STUDENTS OF THE PHYSICAL EDUCATION COURSE AT UNIFAFIBE UNIVERSITY CENTER

Eduardo Junior Xavier Cotrim¹

Tiago Roberto de Campos²

Leandro Oliveira da Cruz Siqueira³

RESUMO: O objetivo desse estudo foi analisar o consumo de suplementos alimentares por estudantes da área de Educação Física. Participaram 159 alunos com idade 18-38 anos. Foi aplicado um questionário contendo 11 questões de múltipla escolha. Constatou-se a partir do estudo que 87,3% praticam atividade física, dentre eles 65,4% consomem suplementos alimentares. Os mais utilizados são: Whey Protein 72,4% e 69,5% afirmaram utilizar todos os dias. Em relação ao objetivo de consumo 56,2% buscam hipertrofia. Quanto a indicação para o uso de suplementos, 38,1% fazem autoprescrição. Pode-se concluir que quanto a orientação para o uso dos suplementos alimentares, a prevalência é da autoprescrição de maneira que a falta de instrução possa levar ao consumo de suplementos alimentares de forma indiscriminada e excessiva, podendo causar danos fisiológicos, além de não promover o efeito pretendido.

Palavras-chave: Suplementos Nutricionais. Consumo. Universitários.

ABSTRACT: *The aim of this study was to analyze the consumption of dietary supplements by students of physical education, the students who use and do not use, which supplements are most consumed and for which purpose. Participants included 159 students aged 18-38 years. A questionnaire containing 11 multiple choice questions was applied. It was found that in the study 87.3% practiced physical activity, among them 65.4% consume food supplements. The most used are: Whey Protein 72.4%. 69.5% reported using it every day. In relation to the objective, 56.2% sought hypertrophy. Regarding the indication for the use of supplements, 38.1% self-prescription. It can be concluded that the orientation for the use of food supplements, the prevalence is self-prescription where the lack of education can lead to the consumption of nutritional supplements indiscriminately and excessive, can cause physiological damage, and does not promote the intended effect.*

Keywords: Nutrition Supplements. Consumption. University Students.

1 INTRODUÇÃO

¹ Graduando em Bacharelado em Educação Física no Centro Universitário UNIFAFIBE de Bebedouro, SP. E-mail: eduardoxcotrim@hotmail.com.

² Graduando em Bacharelado em Educação Física no Centro Universitário UNIFAFIBE de Bebedouro, SP. E-mail: tiagorobertocampos@outlook.com.

³ Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias e docente do curso de Educação Física no Centro Universitário UNIFAFIBE de Bebedouro, SP. E-mail: le_siqueiraedf@hotmail.com.

A busca por uma boa performance física e uma qualidade de vida melhor, tem aumentado cada dia mais a demanda por exercício físico. Pessoas de todas as idades e classes sociais têm desejado um corpo esculpido. Essa busca tem feito com que a procura por suplementos alimentares aumente significativamente, pois estes se apresentam como substâncias ergogênicas, que auxiliam o processo de ganhos e adaptações ao exercício. (FLEISCHER, 1982; TIRAPEGUI, 2005; HIRSCHBRUCH 2008).

Os exercícios podem ser praticados com diferentes tipos de intensidade, frequência e durações. Além disso pode ser planejada a estimular alterações no corpo como no organismo dependendo do treinamento para uma pessoa que visa um emagrecimento seu metabolismo torna acelerado. São planejados de acordo com cada necessidades nutricionais, tornando apropriada para uma ingestão diária de alimentos corretos. (ROBERGS & ROBERTS, 2002).

Em toda a história da humanidade o ser humano vem buscando recursos que possa mudar seu desempenho físico. Hoje nos tempos modernos os suplementos vem sendo apontado como possível recurso para atingir esse objetivo, não deixando um efeito colateral e contribuindo para uma melhor saúde, além de oferecer um corpo perfeito. (Alves; Dantas; 2002).

Segundo Alves (2005) a palavra “ergogênico” significa substância ou artifícios adotados visando a melhora da performance, derivada de duas palavras gregas, tendo o significado, érgon (trabalho), gennan (produção). Esses recursos ergogênicos podem ser utilizados para um grande desempenho nas atividades esportivas e fitness, sem esquecer da musculação, que muitos praticantes procuram por obter resultados rápidos.

O acesso a essas substâncias atraem uma certa preocupação, por serem vendidas em grande quantidade em academias de ginásticas, lojas de suplementos e farmácias e são consumidas sem a necessidade de algum acompanhamento de um nutricionista ou de uma prescrição médica. (ALVES; LIMA, 2009).

Os suplementos alimentares são consumidos por praticantes de diversas gerações como jovens, adultos e idosos (pessoas com idade igual ou superior a 60 anos) (MAUGHAN; BURKE, 2004). No geral entre 40 a 60% dos frequentadores de academias utilizam essas substâncias, sendo que, os que utilizam mais de uma são aproximadamente 40% (HIRSCHBRUCH, 2014).

A maioria dos frequentadores das academias são leigos e acabam fazendo o uso dessa substância sem a orientação de um profissional qualificado, optando por atender as recomendações de pessoas mais próximas, mais experientes e até mesmo por profissionais de Educação Física sem o conhecimento correto (SIQUEIRA; PESSOA-FILHO, 2012).

Ao analisar o estudo de Jesus et. al, (2017) foi possível observar que os acadêmicos da área da Educação Física de uma universidade particular localizada em UBÁ-MG apresentam níveis de atividade física alto, sendo um total de (91%), Tal fato pode ser justificado pela grade curricular associar atividade física constante, e por terem a compreensão de que serão futuros profissionais ligados à saúde, à estética e a praticas corporais.

Os suplementos alimentares são encontrados de diversas formas, dentre elas temos as mais consumidas como: os carboidratos, as proteínas, os aminoácidos, as vitaminas, os minerais e a gordura (ARAÚJO; SOARES, 1999).

O estudo tem como objetivo analisar o consumo de suplementos alimentares por estudantes da área de educação física do Centro Universitário UNIFAFIBE.

2 MATERIAIS E MÉTODO

Esse estudo é conhecido como pesquisa de campo, transversal, descritivo de abordagem quantitativa. O Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário UNIFAFIBE (CAAE n. 13554813.1.0000.5387).

2.1 Participantes

A coleta de dados foi realizada com alunos do Centro Universitário UNIFAFIBE da cidade de Bebedouro-SP, maiores de 18 anos mediante a autorização dos alunos por meio da assinatura do termos de consentimento livre e esclarecido, essa instituição foi escolhida por obter um grande número de alunos que praticam exercícios físicos e consomem suplementos alimentares. Foram analisados 159 alunos de ambos os sexos dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Educação Física.

2.2 Instrumentos da pesquisa

Para a realização do estudo foi aplicado um questionário adaptado de Siqueira et al, (2012) com 11 perguntas fechadas, que informará as principais características dos alunos sobre o uso de suplementos alimentares

2.3 Procedimentos

O projeto foi submetido à aprovação do Comitê de Ética do Centro Universitário UNIFAFIBE. Logo após os procedimentos éticos, os participantes deste estudo foram convidados a participar do mesmo. A coleta dos dados foi feita durante o turno das aulas no período noturno, sendo aplicado pelos próprios pesquisadores. O questionário que contem 11 perguntas fechadas para obter dados do consumo de suplementos alimentares sobre os alunos foi respondido no momento da entrega, juntamente com o termo de consentimento livre.

Aqueles que concordaram em participar do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os questionários foram aplicados individualmente para cada participante. Os avaliadores acompanharam os participante durante as respostas aos questionários para esclarecer possíveis dúvidas em relação as questões. Para esta pesquisa foram entregues 159 questionários para os participantes que se encaixavam nos critérios de inclusão pré-estabelecidos (acima de 18 anos).

2.4 Análise dos Dados

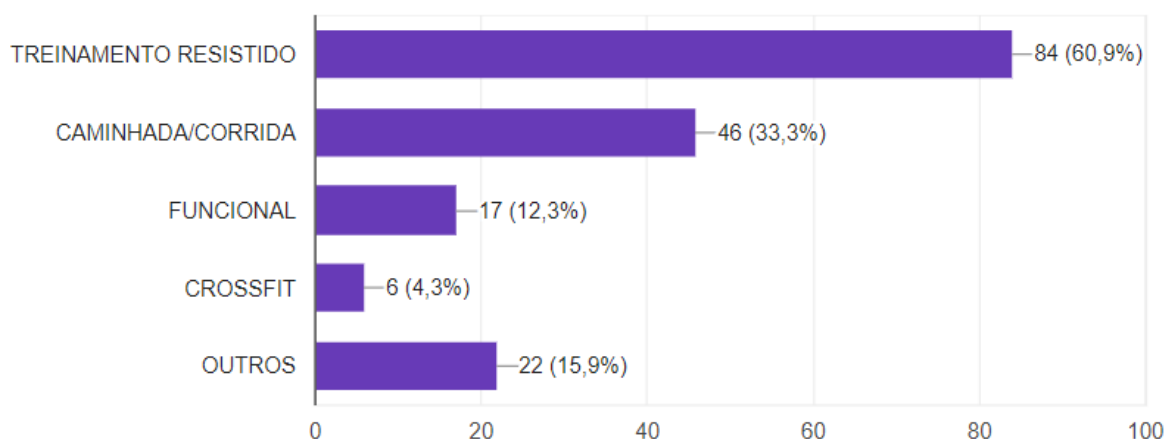
A coleta de dados foi feita por aplicação de formulário para 159 alunos de ambos os sexos com questões sobre o uso de suplementos alimentares e analisada por estatística descritiva, com a média e porcentagem de dados, destacando-se os alunos que utilizam e não utilizam, qual suplemento mais utilizado, e por qual motivo faziam esse uso.

3 RESULTADOS

No presente estudo foram avaliadas 159 participantes a maioria sendo adultos jovens, 31,4% do sexo feminino (n=50) e (68,6%) do sexo masculino (n=109). A idade predominante foi entre 18 a 38 anos (73,4%), média de idade de 22 ± 4 anos.

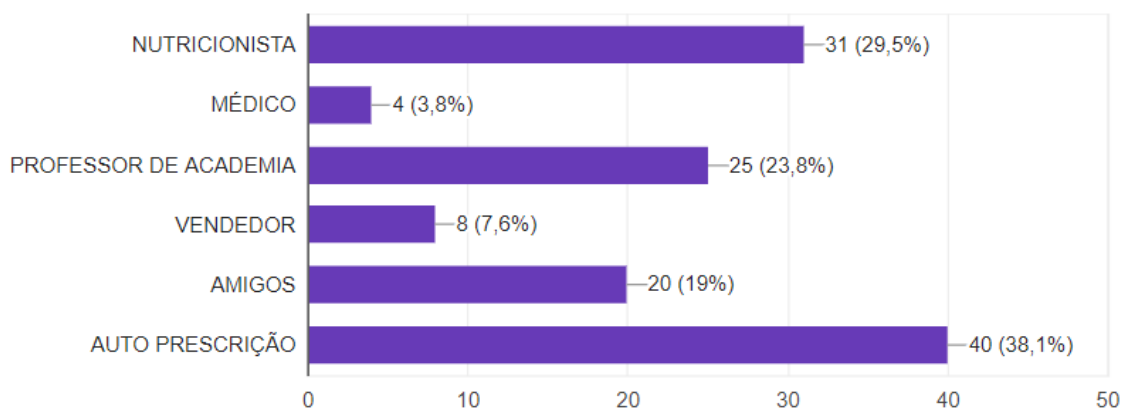
A pesquisa mostrou que 138 (87,3%) dos alunos praticam exercício físico e apenas 20 (12,7%) não praticam, e desses 87,3% que praticam, a modalidade mais destacada nas respostas é o treinamento resistido 84 (60,9%) seguida do caminhada/corrída 46 (33,3%) (GRÁFICO 1).

GRÁFICO 1. Modalidade praticada pelos alunos da área da educação física bacharelado e licenciatura.



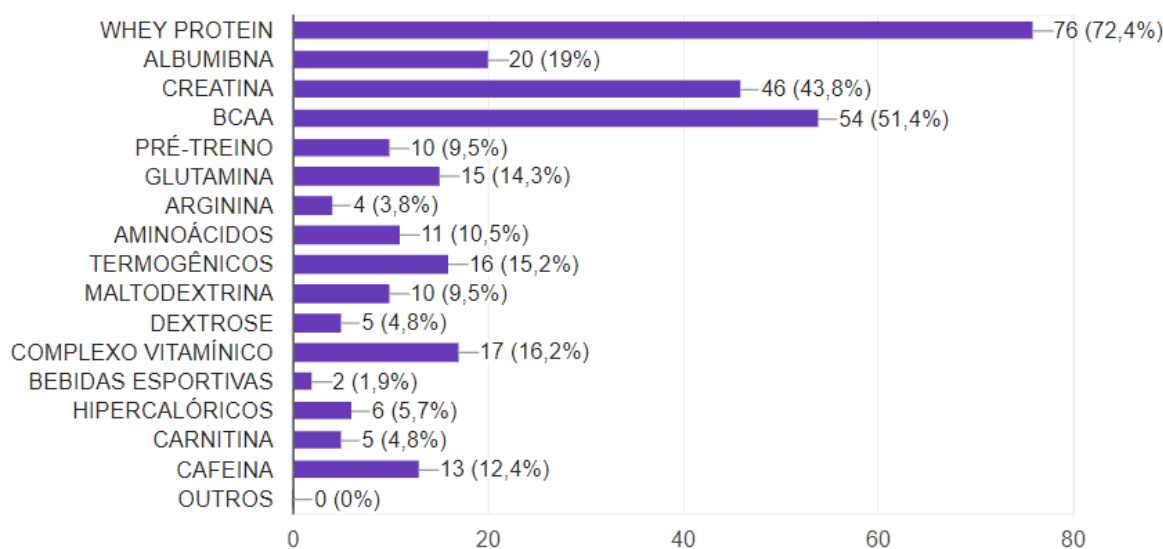
Com relação ao uso de suplementos alimentares, 55 (34,6%) não usam e 105 (65,4%) utilizam, e sendo que a indicação para o uso foi de 40 (38,1%) sobre auto prescrição, e 31 (29,5%) pelo nutricionista, a porcentagem de jovens que fazem a auto prescrição é alta, o que pode ser muito prejudicial, principalmente quando há o abuso de certas substâncias (GRÁFICO 2).

GRÁFICO 2. Indicação para o uso de suplementos alimentares para os alunos da área da educação física bacharelado e licenciatura.



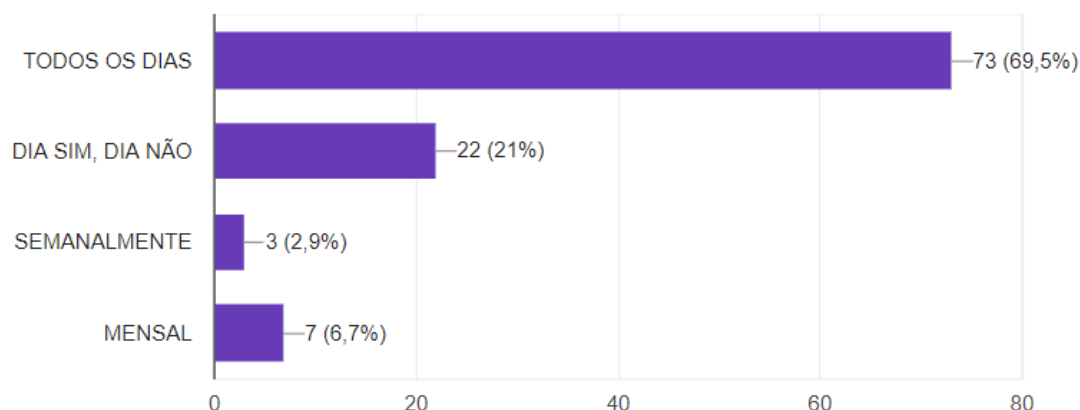
Entre os alunos que utilizam suplementos alimentares (65,6% da amostra), a substância mais apontada foi o Whey protein (72,4%), BCAA (51,4%), e a creatina (43,8%) das respostas (GRAFICO 3).

GRÁFICO 3. Total de respostas sobre o tipo de suplemento utilizado



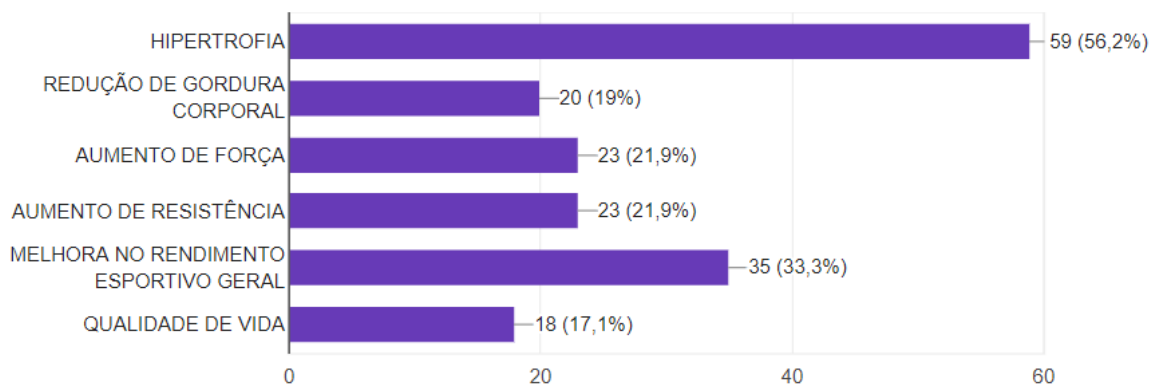
Quanto ao questionário sobre o seu pensamento da utilização (66,9%) podem ser consumidos em certos momentos, (27,7%) não é necessário o consumo na maioria das vezes, (4,6%) é imprescindível o consumo e (0,8%) é contra a utilização. Já a frequência do uso desses suplementos a maior resposta foi de (69,5%) que utilizam todos os dias (GRAFICO 4).

GRAFICO 4. Frequência do uso de suplementos alimentares



Com relação à fonte de informação sobre o objetivo do uso, foi observado que a maioria dos alunos buscam hipertrofia muscular seguido de melhora de rendimento esportivo geral (GRAFICO 5).

GRAFICO 5- respostas do objetivo de uso dos suplementos alimentares



4 DISCUSSÃO

A presente pesquisa investigou o consumo de suplementos alimentares entre os alunos do centro universitário UNIFAFIBE.

O consumo de suplementos alimentares foi alto entre os alunos do curso de Educação Física que praticam ou praticaram exercícios físicos, o que vem a ser comum em estudos relacionados a praticantes de atividade física em academias que tem percentuais de 25% e 32% de consumo, segundo outros estudos. (PEREIRA,

LAJOLO, HIRSCHBRUCH, 2003; ARAÚJO, SOARES, 1999; ROCHA, PEREIRA, 1998). O consumo exagerado de suplementos alimentares, neste país, alia-se a finalidade estética e ergonômica e tal prática se generaliza em academias de ginástica e outras associações esportivas (CARVALHO, 2003). O objetivo pelo consumo é maior em relação a estética corporal, tendo como principal finalidade a hipertrofia muscular, como foi observado no presente estudo.

A pesquisa mostra que a modalidade mais destacada nas respostas é o treinamento resistido. Segundo Kraemer e Koziris (1992), o exercício resistido é uma prática contra resistência, com cargas contínuas, que se estrutura para ativar o sistema neuromuscular de forma completa e específica. Em consequência desta ação, consegue-se observar alterações nas capacidades de força e resistência muscular, além de um ótimo impacto na composição corporal, por obter um estresse mecânico-fisiológico na célula muscular, que promove o fenômeno esperado, hipertrofia muscular (MCARDLE et al., 2008). Assim, a busca por este tipo de exercício e o uso do suplemento alimentar, especialmente o Whey Protein, estão relacionados com os principais objetivos dos participantes que é a hipertrofia muscular.

Entre os alunos que utilizam suplementos alimentares a substância mais apontada dentre as respostas foi o Whey Protein, assim como constatado num estudo feito na cidade de São Paulo - SP com prevalência de 39,9% de produtos proteicos nas academias de ginástica (PEREIRA et al. 2003). Foi constatado também em Belo Horizonte MG, a prevalência de 38% de consumo de suplementos ricos em proteínas (GOSTON, 2008). Este suplemento alimentar tem um principal componente que é extraído durante o processo de fabricação do leite, a proteína do soro do leite, a sua ingestão pode estar associada à redução da gordura corporal, síntese proteica esquelética, moldar a adiposidade e melhora no desempenho físico, possui também um alto valor nutricional por englobar aminoácidos essenciais, com alto teor de cálcio e de peptídeos bioativos, (HARAGUCHI; ABREU; PAULA, 2006). Existem muitos outros benefícios na utilização do Whey Protein quando se é tomado corretamente, cujo efeito como substância de elevado potencial antioxidante, anti-hipertensivo, hipolipidêmico, antiviral, anti-bactericida, além de inúmeras outras funções (SGARBIERI, 2004). Assim como qualquer substância, seu uso excessivo traz riscos à saúde, pois o excesso de proteína consumido por um período amplo pode provocar efeitos colaterais, principalmente as funções renais e hepáticas,

devido à depleção de amônia, ureia e outros compostos, há também o excesso calórico, que pode ser acumulado na forma de tecido adiposo e que não é desejável para seus consumidores frente aos seus objetivos com a prática de atividades físicas (MCARDLE et al., 2008).

Como observado, a maioria dos alunos buscam hipertrofia muscular. A utilização de suplementos alimentares a base de proteína é predominante para a hipertrofia muscular, que é também responsável pela reconstrução de células musculares, promovendo uma hipertrofia conhecida como sarcomeral, com o exercício físico podemos ter dois tipos de hipertrofia muscular, como hipertrofia metabólica e hipertrofia sarcomeral, a metabólica é o acréscimo do centro da célula muscular, sendo que o exercício resistido faz o armazenamento de glicogênio muscular, ao ser estocado o glicogênio incha a célula muscular ao transportar água para seu interior, porém ao ser removido a célula volta para o tamanho normal, com isso pode-se dizer que é uma hipertrofia temporária, já a sarcomeral acontece quando a célula muscular sofre micro lesões no exercício, o que desencadeia uma grande compensação tecidual na área lesionada, expandindo assim a área total da célula muscular (MCARDLE et al., 2008).

A pesquisa demonstrou que maior parte dos alunos fazem o uso de suplementos todos os dias, como mostrado no estudo de Duarte et al. (2007), que a maioria dos consumidores de suplementos alimentares realizam o consumo diariamente. O uso excessivo dessas substâncias pode atuar de forma contraditória em algumas situações, trazendo efeitos colaterais e tóxicos para o organismo quando usado com imprudência.

Com relação à orientação para o uso de suplementos alimentares, a maioria faz uso a partir da autoprescrição, seguidos por prescrição de nutricionista e professor de academia. A porcentagem de jovens que faz a autoprescrição é alta, o que pode ser muito prejudicial, principalmente quando há o abuso de certas substâncias. A indicação dos suplementos alimentares por parte dos profissionais de Educação Física ou treinadores é alarmante, uma vez que estes profissionais constantemente não estão totalmente capacitados para fazer a indicação desses produtos. Segundo a Lei 8284 de 17 de setembro de 1991 (CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS, 1991), o nutricionista é a pessoa mais qualificada para fazer a prescrição desses produtos (GUTIERRE, 2000). Desta forma, pode-se constatar

que a maioria faz uso sem a orientação correta de um nutricionista, levando a um sério problema que pode ser um consumo exagerado e trazendo riscos a sua saúde.

5 CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos nesse estudo pode-se concluir que entre os estudantes de Educação Física avaliados, a maioria utiliza algum tipo de suplemento alimentar, com frequência de utilização diária (todos os dias). Entre os usuários, os suplementos mais consumidos são o Whey protein, BCAA e a creatina e uma minoria dos participantes utiliza outros tipos de substâncias, sendo que o motivo principal para o uso dessas substâncias é a hipertrofia muscular.

Quanto a orientação para o uso dos suplementos alimentares, a prevalência é da autoprescrição. Sendo assim, a falta de instrução pode levar ao consumo de suplementos alimentares de forma indiscriminada ou excesso do uso, podendo causar danos fisiológicos, além de não promover o efeito pretendido.

REFERÊNCIAS

ALVES, C.; LIMA, R.V.B. Uso de suplementos alimentares por adolescentes. **Jornal de Pediatria**. v. 85, n. 4, p.287-294, 2009.

ALVES, L. A.; DANTAS, E.H.M. Efeitos da dose de manutenção após o período de carga da suplementação de creatina. **Fitness and Performance Journal**, v. 1, n. 5, p. 17-25, 2002. Disponível em: <
http://fpjournal.org.br/painel/arquivos/17411_Creatina_Rev5_2003_Portugues.pdf >.
Acesso em: 15 abril 2018.

ALVES, L. A. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. Barueri/SP: Manole. p. 169-189, 2005.

ARAÚJO, A.C.M.; SOARES, Y. N. G. Perfil de Utilização de Repositores Proteicos nas Academias de Belém, Pará. **Revista de Nutrição**, Campinas. v.12, n. 1, p. 65-80, jan./abr. 1999.

DUARTE PSF, ZANINELO MO, PELIZER LH, SANTOS CM, NEIVA CM. Aspectos gerais e indicadores estatísticos sobre o consumo de suplementos nutricionais em academias de ginástica. **Rev Nutr Pauta**;15(82):27-31, 2007.

FLEISCHER, B. Food supplement usage by adolescent males. **Adolescence**, v. 17, n. 8, p. 31-45, 1982.

GOSTON, J. L. Prevalência do uso de suplementos nutricionais entre praticantes de atividade física em academias de Belo Horizonte: fatores associados. **Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos)** - Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

GUTIERRE, F.B., et al. Orientação Nutricional: Avaliação de Conhecimento de Estudantes de Educação Física Quando à Nutrição e Orientação Nutricional. **Revista Nutrição em Pauta**. [s.l.]. Jul/Ago. 2000.

HARAGUCHI, F. K.; ABREU, W. C. D.; PAULA, H. D. Proteínas do soro do leite: composição, propriedades nutricionais, aplicações no esporte e benefícios para a saúde humana. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 19, n. 4, p. 479-488, 2006.

HIRSCHBRUCH, M.D; LAJOLO, F.M.; PEREIRA, R. F. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. **Revista de Nutrição**. Vol. 16. Num. 3 p. 265-272, 2003.

JESUS, C.F.; OLIVEIRA, R.A.R.; BODARÓ, A.C.; FERREIRA, E.F. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo. v.11. n.68. p.565-573. Set./Out7. ISSN 1981-1990, 2017.

KRAEMER, W. J.; KOZIRIS, L. P. Muscle strength training: techniques and considerations. **Phys Ther Prat**, 2(1), pp.54-58, 1999

MAUGHAN, R. J.; BURKE, L.M. **Nutrição esportiva**. Porto Alegre: Artmed, 2004

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: energia nutrição e desempenho humano**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008

PEREIRA, R. F.; LAJOLO, F. M.; HIRSCHBRUCH, M. D. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 6, n. 3, p. 265-272, 2003.

ROBERGS, R. A.; ROBERTS, S. O. **Princípios fundamentais de fisiologia do exercício: para aptidão, desempenho e saúde.** São Paulo: Phorte, 2002.

SGARBIERI, V. C. Propriedades fisiológicas-funcionais das proteínas do soro de leite. **Rev. Nutr.**, 17(4): pp 124-131, 2004

SIQUEIRA, L.O.C. et al. Suplementação nutricional, pretensões e custo entre jovens do interior e litoral paulista experientes em treinamento resistido. **Coleção pesquisa em Educação Física.** vol.11, n.2, p.167-174, fev. / abr. 2012.