



FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE NUTRIÇÃO

**CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS POR
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Gabryella Sarzeda Barbosa

Orientador: Prof. Me. Jaqueline Nascimento de Assis

TRINDADE - GO
2020

**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS POR
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Gabryella Sarzeda Barbosa

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Faculdade União de Goyazes para
obtenção de título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof. Me. Jaqueline Nascimento de Assis

TRINDADE - GO
2020

Gabryella Sarzeda Barbosa

**CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS POR
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado
à Faculdade União de Goyazes como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Nutrição, aprovada pela seguinte
banca examinadora:

Prof. Me. Jaqueline Nascimento de Assis.

Faculdade União de Goyazes

Prof. Me. Polianna Ribeiro Santos.

Faculdade União de Goyazes

Prof. Me. Bibiana Arantes Moraes.

Prof. Convidado Externo

TRINDADE – GO

2020

CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

(Gabryella Sarzeda Barbosa) ¹
(Prof. Me. Jaqueline Nascimento de Assis) ²

RESUMO

Objetivo: O objetivo da presente revisão foi verificar o consumo de recursos ergogênicos nutricionais por estudantes universitários, verificando por qual motivo estão utilizando, identificar aqueles mais utilizados e quem são os maiores influenciadores do uso.

Metodologia: O estudado trata-se de uma revisão narrativa. A coleta de dados foi realizada no período de 14 de abril a 16 de junho de 2020 em plataforma digital SCIELO (Biblioteca Eletrônica Científica Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde) e PUBMED (Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos), onde foram incluídos artigos publicados nos últimos 10 anos sobre recursos ergogênicos nutricionais.

Resultados: Foram analisados os motivos pelos quais os estudantes utilizavam os suplementos alimentares, seus influenciadores e os mais consumidos. Com os resultados obtidos notou-se que boa parte dos alunos utilizam ou já utilizaram algum tipo de suplemento, sendo a proteína o mais consumido. Quanto a recomendação, poucos fazem o uso por indicação de médico ou nutricionista; utilizam por iniciativa própria, indicação de amigos, treinadores físicos ou internet. Foram utilizados para ganho de massa muscular, saúde, perda de peso e fins estéticos.

Conclusão: Os estudos apontaram a utilização indiscriminada de ergogênicos nutricionais por estudantes, muitos com falta de indicação de um profissional da área. Desta forma observamos os riscos por utilizarem suplementos de forma inadequada, podendo trazer riscos à saúde. Sendo assim, ressaltamos a importância do profissional nutricionista para a prescrição desses suplementos garantindo segurança e trazendo resultados satisfatórios.

PALAVRAS-CHAVE: suplementos alimentares; estudantes universitários.

¹ Acadêmico do Curso de Nutrição da Faculdade União de Goyazes

² Orientador: Prof. Ms. Jaqueline Nascimento de Assis, Faculdade União de Goyazes; outras instituições

CONSUMPTION OF NUTRITIONAL ERGOGENIC RESOURCES BY UNIVERSITY STUDENTS

ABSTRACT

Objective: The objective of present review was to verify the consumption of nutritional ergogenic resources by university students, verifying why they are using it, identifying those most used and who are their biggest influencers of use.

Methodology: The study is a narrative review. Data collection was carried out from April 14 to 16 June, 2020 on a digital platform SCIELO (Electronic Scientific Online Library), LILACS (Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences Information) and PUBMED (National Library of Medicine) United States), which included articles published in the last 10 years on nutritional ergogenic resources.

Results: The reasons why students used food supplements, their influencers and the most consumed were analyzed. With the results obtained it was noticed that a good part of the students use or already used some type of supplement, being the protein the most consumed. As for the recommendation, few use it as indicated by a doctor or nutritionist; use on their own initiative, referral from friends, physical trainers or the internet. Were used for muscle mass gain, health, weight loss and aesthetic purposes

Conclusion: The studies pointed to the indiscriminate use of nutritional ergogens by students, many with no indication of a professional in the field. In this way, we observe health risks for using supplements inappropriately, which can bring health risks. Therefore, we emphasize the importance of the nutritionist for prescribing these supplements, ensuring safety and bringing satisfactory health results.

Key Words: food supplements; students university.

INTRODUÇÃO

A má alimentação é um dos principais determinantes que levam ao excesso de peso e aumento da incidência de pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como a obesidade e outras doenças crônico degenerativas (BEDELLI; SANTOLIN,2017).

As DCNT, em sua grande maioria, estão relacionadas com as mudanças econômicas, sociais e demográficas, fatores que levam a um desequilíbrio no balanço energético e com isso podendo ocasionar o aumento de peso, decorrente da falta ou redução de atividade física destacada com uma alimentação inadequada. Com isso a prática de exercícios físicos e uma alimentação saudável auxiliam também no controle de peso, no metabolismo de macronutrientes em especial os carboidratos e as gorduras, e no controle da pressão arterial (BEDELLI; SANTOLIN,2017).

Uma dieta balanceada rica em macronutrientes, micronutrientes e quantidade de líquidos, é baseada em uma correta educação alimentar que são eficazes para a preservação da saúde. Uma dieta para ser eficaz deve ser feita de forma individualizada de acordo com as necessidades nutricionais do indivíduo. Além disso, deve ser analisado diversos outros fatores na elaboração de um plano alimentar como adequação dos seus macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídeos), micronutrientes (vitaminas e minerais) e adequação energética (SCOPPEL; KUMPEL, 2014).

Uma dieta pode fornecer todos os nutrientes necessários para uma vida saudável, e isso faz com que os suplementos alimentares sejam utilizados apenas como intenção de melhora da performance e não como uma obrigatoriedade aos praticantes de atividade física. O consumo desses suplementos nutricionais ou farmacológicos sem uma prescrição correta que são os casos mais comuns, pode levar a sérios efeitos prejudiciais à saúde (CRUZ JÚNIOR et al., 2019).

Em uma dieta equilibrada e nutricionalmente balanceada conseguimos consumir todos os nutrientes necessários que são os essenciais para suprir nossas necessidades diárias e assim favorecendo o melhor funcionamento do nosso organismo, sendo eles os grupos dos macros e micronutrientes. Com isso a suplementação é indicada apenas para completar uma dieta diária de uma pessoa

saudável, desde que não ultrapassem 100% da Ingestão Diária Recomendada (RDI) ou seja, uma média de ingestão de nutrientes suficientes para atender a recomendação de um indivíduo saudável (BIESEK et al., 2010).

A palavra “ergogênicos” significa substâncias ou artifícios com objetivo de melhorar a performance. A palavra vem do grego “érgon” e “genes”, que significa “trabalho” e “produção”. Esses recursos são classificados em cinco categorias como: recursos mecânicos, psicológicos, fisiológicos, farmacológicos e nutricionais (BIESEK et al., 2010).

Os ergogênicos são suplementos alimentares que servem para o aumento de tecido muscular, aumentar a energia nos músculos e também para o aumento da taxa de produção de energia no músculo. Nesse processo os nutrientes estão envolvidos em três básicas funções: alguns são utilizados como fonte de energia, na regulação do processo pelos quais a energia é produzida e promovendo crescimento e o desenvolvimento dos tecidos corporais (BIESEK et al., 2010).

Esses recursos ergogênicos (RE) são apontados como uma importante ferramenta para quem pratica exercícios físicos auxiliando na melhora e desempenho do esporte (PEREIRA, 2014). O propósito da maioria dos ergogênicos é melhorar a performance pela intensificação da potência física, aumento da força, diminuição da gordura corporal, prevenção ou retardo do início da fadiga e diminuição dos riscos de doenças (CARDOSO et al., 2017).

Estes suplementos são recomendados apenas quando o indivíduo não consegue suprir as necessidades diárias através da alimentação, em casos quando a sua ingestão através da alimentação é insuficiente ou quando uma dieta requer suplementação. A ingestão desses suplementos deve ser feita de forma correta e consciente junto com uma alimentação adequada, assim trazendo resultados mais rápidos e satisfatórios (OLIVEIRA; FAICARI, 2017).

Sendo assim, a falta de informação pode levar ao praticante de atividade física a maus hábitos alimentares e consumo excessivo de suplementos alimentares. A prescrição dietética deve ser feita de forma individualizada por um nutricionista com objetivo de prescrever uma alimentação equilibrada, balanceada para suprir as necessidades calóricas e nutricionais diárias, além de respeitar hábitos culturais e sociais que envolvem o ato de comer conforme orienta o Guia Alimentar para a População Brasileira e somando com a pratica regular de exercícios físicos, levando

a resultados satisfatórios de forma que não haja danos à saúde (MOREIRA; RODRIGUES, 2014; BRASIL 2014).

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, que tem por objetivo analisar o consumo de recursos ergogênicos nutricionais por estudantes universitários de vários cursos da graduação.

METODOLOGIA

Este estudo constitui em uma revisão narrativa, que segundo Gil (2008) “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Desta forma, a pesquisa bibliográfica não é a repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas um novo tema com diferente enfoque ou abordagem (MARCONI; LAKATOS, 2003).

A coleta de dados foi realizada no período de 14 de abril a 16 de junho de 2020, através de artigos publicados nos últimos 10 anos sobre o tema recursos ergogênicos nutricionais, realizada de forma sistemática na base de dados online SCIELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde) e PUBMED/Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online).

Para a realização da busca nas bases dos dados foram utilizados os seguintes descritores: suplementos alimentares, estudantes universitários. Foram incluídos neste estudo apenas artigos sobre recursos ergogênicos em estudantes universitários publicados entre os anos de 2010 e 2020, foram excluídos os artigos que abordassem o uso de recursos ergogênicos de natureza diferente a nutricional e artigos fora do período determinado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa realizada resultou em cinco artigos, descritos no quadro 1.

De acordo com os resultados obtidos, os estudos apontaram que houve uma frequência no uso dos suplementos, sendo o maior motivo para ganho de massa muscular. Já no estudo de Poll; Lima (2013) mostrou que o principal motivo para o uso dos suplementos foi para aumentar a energia ou a performance atlética. Os suplementos proteicos foram os mais consumidos nas pesquisas citadas. Observa-se que a maioria dos entrevistados utilizam suplementação sem prescrição de um nutricionista e apenas uma pequena porcentagem consultaram um nutricionista para a utilizar os suplementos.

Ao observar o aumento no consumo dos suplementos é importante analisar se o acompanhamento é feito por algum profissional nutricionista para estar analisando e avaliando o consumo desses suplementos para que seja de forma correta sem trazer riscos à saúde.

Conforme a lei nº8234/1991, que regulamenta a profissão de nutricionista, a qual estabelece, em seu artigo 4º, inciso VII, a “prescrição de suplementos nutricionais, necessários á complementação da dieta”. E a Resolução CFN 656/2020 dispõe sobre a prescrição de suplementos alimentares pelo profissional de nutrição, para a sua prescrição é de sua competência avaliar, diagnosticar e acompanhar o estado nutricional, como também analisar, planejar, prescrever, supervisionar avaliar dietas e suplementos dietéticos para indivíduos sadios e em enfermos.

Quadro 1. Consumo de recursos ergogênicos nutricionais por estudantes universitários entre os anos de 2013 e 2018.

Autor/ano	Público Alvo	Suplementos	Resultados	Conclusão
SCHULER; ROCHA (2017)	Acadêmicos – graduação - Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC) – Videira (SC) - não foram avaliados quais eram os cursos.	Proteínas 21,0%, Hipercalóricos 1,5%, Emagrecedores 1,0%, Carboidratos 1,5%, Lipídeos 1,5%, Bebidas Isotônicas 1,5%, Vitaminas e Minerais 12,0%, Estimulantes 4,0%, Termogênicos 2,5% e 2 ou mais suplementos 47,0%	- N = 246 alunos sendo: (73,6%) mulheres, (26,4%) homens; - Faixa etária: 17 a 41 anos; - Indicação: nutricionista 24,3%, vendedores de lojas 6,1%, colegas 7,6%, família 2%, internet 15,2%, vontade própria 28,8%, treinadores 3,1%; - Motivos: hipertrofia 10,6%, emagrecimento 10,6%, ganho de peso 4,5%, manutenção da saúde 10,6%, rendimento 9,0%, compensar deficiências 1,6%, 2 ou mais objetivos 54,1%;	26,8% fazem o uso indiscriminadamente, 28,8% fazem o uso por vontade própria e apenas 24,3% fazem o uso por indicação de um nutricionista, seu maior motivo para o uso foi para hipertrofia muscular.
SOUTO; MAYNARD (2018)	Acadêmicos de: Educação Física, Odontologia, Nutrição, Pedagogia, Direito, Dança, Administração, Arquitetura e Gastronomia	- Não foi avaliado.	- N = 50 sendo: 70% mulheres e 30% homens; - Indicação: 32,9% por um nutricionista e 67,1% por indicação de educador físico, amigo, internet, revista, blog/site; - Motivo: Hipertrofia muscular 50%;	84% dos entrevistados fazem ou já fizeram o uso de alguma suplementação, 67% fazem o uso indiscriminado apenas 32,9% fazem o uso por indicação de um nutricionista.

Quadro 1(cont.). Consumo de recursos ergogênicos nutricionais por estudantes universitários entre os anos de 2013 e 2018.

Autor/ano	Público Alvo	Suplementos	Resultados	Conclusão
OLIVEIRA (2018)	Acadêmicos da área da saúde: Nutrição, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia	Whey Protein 36%, Creatina 16%, BCAA 16%, Maltodextrina 12%, Glutamina 8%, Albumina 4%, Hipercalórico 4%, Multivitamínico 4%	- N = 80 sendo: 45,45% mulheres e 54,55% homens; - Faixa etária: entre 18 a 25 anos; - Indicação: 45,5% nutricionista, 45,5% por vontade própria e 9,1% amigos; - Motivos: Ganhar massa/ definir músculos 44,9%, saúde 18,4%, perder peso 16,3%, lazer 16,3%, estética ou competição 2%;	14,3% fazem o uso de algum suplemento alimentar, sendo a maioria do sexo masculino o Whey Protein foi o mais utilizado com 36%, com o objetivo de aumentar a massa muscular e apenas 45,5% fazem o uso por indicação de um nutricionista.
POLL; LIMA (2013)	Acadêmicos de: Nutrição, Enfermagem, Farmácia e Educação física	Bebidas isotônicas 52,4%, Vitaminas e Minerais 45,1%, Proteínas 30,5%, Estimulantes 18,3%, Maltodextrina 12,2%, Lipídeos 9,8%, Hipercalóricos 7,3%, Emagrecedores 1,2%	- N = 302 sendo: 73,9% mulheres e 26,1% homens; - Indicação: 47,3% por iniciativa própria, 18,3% medico, 9,8% nutricionista, 9,8% amigos, 8,5% instrutores de academias, 6,1% família, 4,9% vendedores de farmácias, outros 3,7%; - Motivos: 30,5% aumentar a energia ou performance atlética, 30,5% compensar deficiências da alimentação, 23,2% garantir a saúde, 19,5% aumentar a massa muscular outros 13,4%;	27,2% consomem ou já consumiram algum tipo de suplemento alimentar, 47,3% utilizam por vontade própria e apenas 18,3% fazem o uso por indicação medica, o maior objetivo foi para o aumento de energia ou a performance atlética, a bebida isotônica foi o tipo de suplemento mais consumido.

Quadro 1(cont.). Consumo de recursos ergogênicos nutricionais por estudantes universitários entre os anos de 2013 e 2018.

Autor/ano	Público Alvo	Suplementos	Resultados	Conclusão
LUPIANES et al., (2016)	Acadêmicos de: Medicina, Educação Física, Nutrição, Direito, Administração, Publicidade e Propaganda, Engenharia da Computação e Arquitetura	Whey Protein 80,4%, Polivitamínicos 55,6%, BCCA 23,3%, Creatina 18,2%, Vitamina D 21,1%, Vitamina C 17,2%	- N = 1014 sendo: 46,5% mulheres e 53,3% homens; - Faixa etária: entre 18 e 45 anos; - Indicação: 76,0% internet, 69,0% profissionais da área da saúde, 41,5% jornais/revistas/tv, 20,1% amigos e 17,4% instrutores de academias; - Motivos: aumentar força muscular 81%, beleza/estética 66%, aumentar a imunidade 66%, prevenir e curar gripe 31%, diminuir estresse 23%, rejuvenescer 18%, aumentar o libido 16%;	31% fazem o uso de vitaminas e/ou suplementos, sendo o Whey Protein o mais consumido com 80,4%, quanto a indicação 69% fazem o uso por indicação de um profissional da saúde, já o objetivo maior foi para o aumento de força.

No Brasil a suplementação alimentar tem crescido bastante no mercado. E o grande perigo está no uso indiscriminado desses produtos que podem sobrecarregar o organismo prejudicando a saúde. Esses produtos entram no mercado sem tais orientações sobre sua eficácia de uso com isso, muitos dos indivíduos compram e fazem o uso sem nenhuma orientação ou acompanhamento de um profissional (SOUTO; MAYNARD, 2018).

Por isso é importante fazer o uso apenas por indicação de um profissional de nutrição para que seja feita uma prescrição correta respeitando suas necessidades nutricionais diárias e adequando os seus macros e micronutrientes além de esclarecer os possíveis efeitos dos suplementos ergogênicos. O uso exacerbado desses suplementos pode levar a uma série de efeitos colaterais como, sobrecarga dos órgãos, insuficiência renal, esteatose hepática, acidente vascular cerebral (AVC), infarto do miocárdio. Sendo mais comum o aumento de peso, sudorese, taquicardia, hipertensão arterial e insônia (CARDOSO et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão nos permite avaliar que existe um consumo significativo de suplementos ergogênicos nutricionais por universitários, sendo a maioria utilizados por conta própria, com objetivo de ganhar massa muscular. A maioria faz o uso por iniciativa própria, sendo assim, o nutricionista não aparece como maior fonte de indicação e prescrição dos suplementos. Desta forma nota-se um uso indiscriminado desses suplementos podendo trazer vários riscos à saúde e a sobrecarga dos órgãos.

Por isso, fortaleçam a necessidade da orientação de um profissional da área, já que o uso desses suplementos tem aumentado gradativamente entre os estudantes, e poucos sabem os riscos que esses suplementos se utilizados de forma errada podem trazer à saúde, já que são todos de fácil acesso e comercialização. Por isso ressalta-se a necessidade de uma orientação nutricional para o uso desses suplementos, garantindo a segurança na sua utilização, trazendo resultados satisfatórios e sem riscos à saúde.

REFERÊNCIAS

BELEDELLI, S.; SANTOLIN, M. Aplicação dos Dez Passos da Alimentação Saudável e Dez Passos da Alimentação Adequada e Saudável e Avaliação Antropométrica em Praticantes de Pilates em Uma Academia do Norte do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 11 n. 67 p. 910-915. 2015.

BIESEK, S.; ALVES, L. A.; GUERRA, I. **Estratégias de Nutrição e Suplementação no Esporte**. Barueri: Manole, 2010.

CARDOSO, V. L. Consumo de Suplementos Alimentares dos Praticantes de Atividade Física em Acadêmicas. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 11. n. 65. 2017.

Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº 656 de 2020. **Dispõe sobre a prescrição dietética, pelo nutricionista, de suplementos alimentares e dá outras providências.** Disponível em:< https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_656_2020.html>. Acesso em: 18 de ago. 2020.

CRUZ JÚNIOR, A. E; SANTOS, J. M; SANTOS, J. L. R; ALVES, M. R; VIEIRA, M. M; RODRIGUES, V. D. Conhecimentos acerca da alimentação saudável e consumo de suplementos alimentares por atletas de jiu-jitsu de uma academia de Montes Claros-MG. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v 13, n. 80, 2019.

LIMA, A. P.; POLL, F. A. Consumo de suplementos alimentares por universitários da área da saúde. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 14, n. 1, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas. 6. ed. 2008.

LUPIANES, P. M.; DI DONATO, A. T.; DE SOUZA, P. R. V.; SEGATO, P. H. P.; PERON, V.; OKAMOTO, C. T.; MALUF, E. M. C. P.; NISHIHARA, R. Novas fontes de informação e seu impacto sobre o conhecimento de estudantes universitários sobre o uso de vitaminas e suplementos alimentares. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 10, n. 58, 2016

MARCONI, E. M.; LAKATOS, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas. 5. ed. 2003.

MOREIRA, R. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Pelotas, v. 20, n. 5, 2014.

NOGUEIRA, S. B. Prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. Pelotas, v. 18, n.1, 2013

OLIVEIRA, T.C; FAICARI, L.M. Avaliação da ingestão alimentar e suplementação em praticantes de musculação de academias de Hortolândia-SP. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 11 n. 63, 2017.

OLIVEIRA, Letícia Neves. **Consumo de suplementos nutricionais por estudantes do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba**. 2018. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.

PEREIRA, L. P. Utilização de recursos ergogenicos nutricionais e/ou farmacologicos em uma academia da cidade de Barra do Piraí, RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 8. n. 43. 2014.

SCOPPEL, P.; KUMPEL D. A. percepção nutricional de praticantes de musculação em uma academia. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 8 n. 48, 2014.

SOMMER, R. M; MOURA, F. A; SILVA, R. M; CESARIO, F. C. Alimentação: consumo e conhecimento por praticantes de exercício físico em uma cidade no interior do RS. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 13, n. 81, 2019.

SOUTO, Ariel Oliveira de; MAYNARD, Dayanne da Costa. **Consumo de suplementação alimentar em universitários do DF: avaliação do uso indiscriminado**. 2018. 17 f. Artigo (Graduação) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2018.

PEREIRA, L. P.. Utilização de Recursos Ergogenicos Nutricionais e/ou Farmacologicos em uma Academia da Cidade de Barra do Piraí, RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 8, n. 43, 2014.

SCHULER, R. E. R. R. Fatores associados à utilização de suplementos alimentares por universitários. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 12, n. 73, 2018.

VITOR-COSTA, M. A estimulação transcraniana por corrente continua como recurso ergogênico: uma nova perspectiva no meio esportivo. **Revista de Educação Física**, Londrina PR, v. 23, n. 2. 2012.