

**ROTULAGEM NUTRICIONAL DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES PARA ATLETAS
COMERCIALIZADOS EM DIAMANTINA, MINAS GERAIS**

Fernanda Barbosa Lupki¹, Mateus Ferreira Mendes¹
Luana Gomes Viana¹, Felipe de Souza Silva¹
Vinícius Fernandes de Souza¹, Harriman Aley Moraes¹

RESUMO

Dictado por um estilo de vida saudável e em busca do corpo perfeito o homem procura cada vez mais praticar exercícios físicos. Para potencializar os efeitos destas atividades, é comum o uso de suplementos alimentares, muitas vezes utilizados de maneira indiscriminada. Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar e categorizar os suplementos alimentares comercializados no município de Diamantina-MG de acordo com a legislação vigente. O estudo iniciou-se com a prospecção dos tipos de produtos comercializados e a coleta de informações acerca de seus rótulos. Procedeu-se a classificação dos produtos e análise das informações dos rótulos, de acordo com *check-list* elaborado segundo a legislação vigente. Identificou-se 34 suplementos, sendo que 64,8% foram classificados como proteicos ou energéticos. Verificou-se que 58,82% dos produtos apresentavam uma ou mais inadequações no rótulo nutricional. O maior número de suplementos proteicos identificados reflete a ideia do senso comum, de que estes são os produtos considerados essenciais para o ganho de massa muscular. O alto percentual de inadequações na rotulagem nutricional, alerta-nos para o fato de que pode haver risco associado ao consumo inadequado desses produtos. Concluiu-se, portanto, que muitos produtos disponíveis no mercado varejista de Diamantina não atendem aos requisitos legais para comercialização.

Palavras-chave: Suplementos Dietéticos. Rotulagem alimentar. Exercício físico.

1-Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina-MG, Brasil.

ABSTRACT

Nutritional labeling of athlete's food supplements sold in Diamantina, Minas Gerais

Dictated by a healthy lifestyle and in search of the perfect body, man looks increasingly to do physical exercises. It is common to use dietary supplements to enhance the effects of these activities, often used indiscriminately. The aim of this work was to identify and categorize the dietary supplements available in the city of Diamantina-MG in agreement with the current legislation. The study began with the prospection of marketed products types and the compilation of information about their labels. It proceeded with the classification of products and the analysis of the labels based on a checklist prepared in accordance with the current legislation. 34 supplements were identified, which 64.8% were classified as protein or energy. It was found that 58.82% of the product had one or more inadequacies in their nutritional label. The largest number of identified protein supplements reflects an idea of common sense, that these are the products considered essential for gaining muscle mass. The high percentage of inadequacies in nutrition labeling alerts us to the fact that there may be risks associated with the inappropriate consumption of these products. It was concluded, therefore, that many products available in the retail market in Diamantina do not attend the legal requirements for being commercialized.

Key words: Dietary Supplements. Food Labeling. Exercise.

E-mails dos autores:
nandalupki@hotmail.com
mateus.ferreira10@hotmail.com
luanamelgv@gmail.com
felipe_msc@outlook.com
vinicius_dtina@hotmail.com
harriman.morais@ufvjm.edu.br

INTRODUÇÃO

A busca da adequação aos padrões de identidade socialmente impostos tem justificado e criado as mais variadas formas de controle corporal, sem limites na busca pelo corpo e pelo visual considerados perfeitos.

O corpo considerado perfeito é aquele com músculos compactos e menos gordura, resultante da prática de atividade física em academias de ginástica e musculação.

Nestes espaços reforça-se a concepção de um corpo ideal, bem como ele não deve ser (Ferreira e colaboradores, 2008; Torri, Bassani e Vaz, 2007).

A adoção da atividade física como parte integrante da rotina diária de adultos e crianças tem sido muito estimulada, dada à constatação de que, quando praticada com regularidade e com acompanhamento profissional, traz inúmeros benefícios para a saúde (Lisbôa, Liberali, Navarro, 2011), o que, segundo Moreira e colaboradores (2013), tem levado ao aumento significativo dos frequentadores de academias.

Além da atividade física, os indivíduos buscam formas de melhorar o desempenho atlético também com estratégias nutricionais, pois sabe-se que a alimentação bem equilibrada contribui para redução da fadiga, de lesões musculares e suas reparações, bem como para saúde geral do indivíduo (Santos e Santos, 2002).

Neste sentido, a American Dietetic Association (1999) recomenda que a obtenção de nutrientes a partir dos alimentos é a melhor maneira de promoção da saúde e manutenção do bem-estar do indivíduo, sendo que as recomendações de nutrientes (tipos e quantidades ótimas) são apresentadas pelas Recomendações de Ingestão Diárias (National Research Council, 1989).

Todavia é importante observar que não há recomendações nutricionais específicas para atletas, sendo que nestes casos pode ser necessário a utilização de suplementos alimentares, os quais só devem ser consumidos sob orientação de profissionais capacitados.

A busca de um corpo esteticamente perfeito e a falta de uma cultura corporal saudável tem levado a população a usar de forma abusiva, substâncias que possam potencializar no menor espaço de tempo

possível os seus desejos (Zamin, Schimanoski, 2010).

Dentre essas substâncias, os suplementos alimentares têm um destaque primordial, talvez por falta de uma legislação rigorosa que autorize a sua venda sem receita médica, ou devido às indústrias lançarem constantemente no mercado produtos ditos ergogênicos prometendo efeitos imediatos e eficazes (Santos e Santos 2002)

Sobre este assunto, Phillipps (2011) também afirma que o lançamento de suplementos na mídia é cada vez mais intenso e mais rápido que a elaboração de regulamentação e a realização de pesquisas científicas que comprovem seus reais efeitos, e que possam determinar a segurança de seu uso em longo prazo.

De acordo com Lisbôa, Liberali, Navarro (2011) há necessidade do constante aperfeiçoamento das ações educacionais e de controle sanitário na área de alimentos, visando à proteção da saúde da população e, neste sentido, a rotulagem nutricional pode facilitar ao consumidor conhecer as propriedades nutricionais dos alimentos, bem como dos suplementos alimentares.

Tendo em vista que a falta de informações a respeito da segurança e benefícios do uso de suplementos alimentares é um dos principais fatores que deixam incertos os profissionais da área da saúde em recomendar ou não o uso destes produtos, o objetivo deste estudo foi identificar os tipos de suplementos alimentares disponíveis comercialmente no mercado varejista de Diamantina, Minas Gerais e avaliar a adequação da rotulagem nutricional dos mesmos frente à legislação vigente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo transversal e descritivo, realizado no município de Diamantina-MG. A primeira etapa do trabalho consistiu na identificação dos estabelecimentos que comercializam suplementos alimentares para atletas (drogarias e farmácias), em Diamantina, Minas Gerais. Nestes locais, realizou-se um levantamento dos produtos vendidos em dois períodos (março e junho de 2015).

Coletaram-se dados dos rótulos, para sua classificação de acordo com resolução RDC nº 18, de 27 de abril de 2010, da Agência

Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil, 2010) bem como para análise da adequação da rotulagem nutricional em face a legislação vigente (Brasil, 2005, 2006, 2010).

Durante toda a realização da pesquisa, os estabelecimentos e os produtos foram identificados por códigos numéricos inteiramente aleatórios, para garantir o sigilo das informações coletadas. Analisou-se apenas os produtos encontrados no comércio varejista nas duas visitas.

Para aqueles que apresentaram mais de um sabor, escolheu-se apenas um, de maneira aleatória.

Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas, a partir dos quais foram calculadas as distribuições de frequências (percentual) de conformidades ou não-conformidades em relação à legislação vigente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira visita foram encontrados nove estabelecimentos que comercializavam suplementos alimentares em Diamantina-MG, já na segunda visita apenas seis continuavam a fazê-lo.

Dessa forma, optou-se por considerar apenas os estabelecimentos e produtos encontrados nas duas visitas. Importante observar que a legislação brasileira (Brasil, 1998) define suplementos como alimentos que servem para completar a dieta de uma pessoa saudável, em casos em que sua ingestão, a partir da alimentação, seja insuficiente ou quando a dieta requer suplementação, sendo tal definição corroborada pelo Conselho Federal de Nutrição (2005), que

complementou tal conceito ao dizer que os suplementos nutricionais servem para complementar com calorias e/ou nutrientes a dieta diária de uma pessoa saudável.

Assim, nestes locais foram identificados 34 produtos para atletas, sendo sua classificação realizada com base apenas na designação informada pelos fabricantes. Os dados obtidos encontram-se na Tabela 1.

Observou-se que a maioria (64,8%) dos produtos comercializados em Diamantina-MG era composta por duas classes de suplementos, sendo esses os proteicos e os energéticos. Esse resultado reflete a demanda dos praticantes de atividade física por esses tipos de produtos, fato este relatado por diversos autores (Ferreira e colaboradores, 2008; Phillipps, 2011; Pontes, 2013; Santos e colaboradores, 2013; Silva, Júnior e Neves, 2012), que verificaram que os suplementos mais consumidos eram os concentrados proteicos, os energéticos e a creatina.

Todavia, ao levarmos em consideração a RDC nº 18 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA (Brasil, 2010), os produtos devem atender a alguns requisitos para serem classificados como suplemento de alguma categoria, sendo tais critérios o tamanho da porção, a quantidade de nutrientes por porção, o valor calórico, a adição de vitaminas, minerais, fibras, entre outros.

Esses dados devem estar expressos nos rótulos e foram analisadas através de *checklist*, onde os suplementos foram classificados como “atendem a todos os requisitos” e “não atendem a todos os requisitos”, estando os resultados expressos na Tabela 2.

Tabela 1 - Classificação, quantidade e porcentagem dos suplementos encontrados nos estabelecimentos em Diamantina-MG.

Classificação	Quantidade	%
Proteicos	14	41,17
Energéticos	8	23,53
Creatina	6	17,65
Substitutos parciais de refeições	3	8,82
Cafeína	2	5,88
Hidroeletrolítico	1	2,95
Total	34	100,00

Tabela 2 - Classificação, quantidade e porcentagem dos suplementos que atendem aos requisitos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA para serem classificados em suas categorias.

Classificação	Quantidade	%
Atendem a todos os requisitos	15	44,00
Não atendem todos os requisitos	19	56,00
Total	34	100,00

Dos 34 suplementos encontrados no município de Diamantina apenas 15 (dois proteicos, sete energéticos e seis de creatina) atendiam a todos os requisitos necessários para se enquadrar na categoria encontrada em seus rótulos, ou seja, a maioria dos produtos sequer deveria ser comercializada, do ponto de vista legal.

Considerando ainda a mesma legislação (Brasil, 2010) outro aspecto que deve ser analisado para permitir a venda de suplementos alimentares para atletas, relaciona-se à rotulagem dos produtos.

Dentre os critérios de rotulagem comuns a todos, foram verificados os seguintes quesitos: tamanho da fonte da designação deve ser no mínimo 1/3 do tamanho da fonte utilizada na marca do produto; a presença de declaração obrigatória em destaque e negrito da frase “Este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico” e a presença de expressões/imagens proibidas, sendo os dados encontrados dispostos na Tabela 3.

Tabela 3 - Classificação, quantidade e porcentagem dos suplementos que atendem aos critérios de rotulagem da Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA, encontrados nos estabelecimentos em Diamantina-MG.

Classificação	Quantidade	%
Não atendem a um critério	13	38,2
Não atendem a dois critérios	7	20,6
Atendem a todos os critérios	14	41,2
Total	34	100,00

No presente estudo, dos 20 produtos com inadequações, a maioria não apresentava a declaração obrigatória em destaque e negrito da frase “Este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico” e seis deles apresentavam frases ou expressões proibidas como: “induz massa muscular”, “redução de peso”, “mais energia, melhor desempenho” entre outras.

Expressões proibidas como “anabólico”, “anticatabólico”, “queima de gordura” também foram relatadas por Moreira e colaboradores (2013) em cerca de 14,2% do total dos suplementos por eles analisados. Essas informações presentes nos rótulos podem persuadir o consumidor, no que diz respeito as reais propriedades desses alimentos (Goston e Correa, 2010).

Outros pesquisadores Moreira e colaboradores (2013), ao avaliarem a rotulagem de 28 suplementos comercializados no mercado varejista na região de Leopoldina-RJ, durante os meses de abril e maio de 2012, também verificaram um alto índice (78,6%) de inadequação nos critérios de rotulagem obrigatórios a todos os tipos de suplementos alimentares para atletas, de acordo com a legislação vigente (Brasil, 2010).

Em outro estudo, Feitosa e colaboradores (2013) analisaram 81 rótulos de alimentos para atletas, comercializados na

cidade de Goiania-GO, pertencentes às seis diferentes classes de suplementos consideradas na RDC nº 18/2010, e constataram que mais de 70% dos rótulos apresentaram pelo menos um item em desacordo com a legislação, destacando-se problemas quanto ao idioma e presença de imagens e/ou expressões indevidas. Os autores ainda relatam que os suplementos proteicos e de creatina foram as classes que apresentaram maior número de falhas, com mais de 80% dos rótulos irregulares em cada grupo. A classe com menor incidência proporcional de irregularidades foi a dos suplementos hidroeletrólíticos que apresentou 50% de amostras irregulares.

Além dos elementos obrigatórios para rotulagem nutricional dos suplementos alimentares, há outros itens específicos para alguns tipos desses produtos.

Assim, nos rótulos de suplementos de creatina devem constar as seguintes advertências em destaque e negrito: a) O consumo de creatina acima de 3g ao dia pode ser prejudicial à saúde; b) Este produto não deve ser consumido por crianças, gestantes idosas e portadores de enfermidades. Além disso, a quantidade de creatina na porção deve ser declarada no rótulo do produto.

Neste contexto, ao analisar os suplementos de creatina, identificados neste estudo, somente um apresentava

inadequações relativas às frases obrigatórias pertinentes aos mesmos. Outra inconsistência encontrada na rotulagem desses produtos refere-se ao fato de que em nenhuma das amostras analisadas constava o grau de pureza da creatina monohidratada empregada na elaboração dos suplementos, fato esse que não condiz com a legislação vigente.

Outros autores Araújo e Navarro (2015), ao avaliarem 18 rótulos de creatina de 17 marcas diferentes comercializados na cidade de Natal/RN, também observaram irregularidades tais como, designação do produto (5,5%), lista de ingredientes (5,5%), utilização de creatina monohidratada (22,2%) e grau de pureza mínima de 99,9% (77,8%).

Já para os produtos de cafeína, observou-se que todos continham a frase obrigatória dessa categoria “Este produto não deve ser consumido por crianças, gestantes idosas e portadores de enfermidades”, em destaque e negrito. Por outro lado, ambos não possuíam o tamanho adequado da fonte da designação em relação a marca do produto e um dos produtos não continha a frase obrigatória “Este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico”.

Somente um tipo de suplemento hidroeletrólítico foi encontrado no mercado varejista de Diamantina, o qual apresentava o tamanho inadequado da fonte da designação e ausência do destaque na frase obrigatória que deve constar em rótulos de todos os suplementos.

É sabido que o rótulo de um produto alimentar é a grande fonte de informação ao consumidor (Pinheiro e Navarro, 2008) e a elaboração do mesmo é regulamentada pela ANVISA.

Informações incorretas em rótulos de suplementos alimentares se fazem presentes na realidade dos brasileiros, fato este já relatado em diversos trabalhos (Araújo e Navarro, 2015; Lisbôa, Liberali e Navarro, 2011; Moreira e colaboradores, 2013; Pinheiro e Navarro, 2008; Zimberg e colaboradores, 2012).

Ainda é importante destacar que, conforme demonstrado por Rigon e Rossi (2012), muitos consumidores não fazem a leitura da rotulagem de suplementos alimentares, fato este que pode dificultar a fiscalização sanitária.

Essas falhas tomam proporções mais alarmantes quando pensamos que a venda de suplementos alimentares não necessita de receita médica ou de prescrição nutricional, tendo assim sua venda livre a qualquer público. Ressalta-se que muitas vezes os suplementos para atletas são consumidos de forma indiscriminada pelo público em geral, especialmente por indivíduos praticantes de atividade física, sendo a aquisição desse tipo de alimento motivada por iniciativa própria, indicação por amigos ou por *personal trainer*/instrutor (Costa, Rocha e Quintão, 2013; Felix, 2011; Moreira e colaboradores, 2013; Silva, Júnior e Neves, 2012).

Em alguns dos casos, os próprios usuários muitas vezes desconhecem as verdadeiras finalidades do uso de certos tipos de suplementos (proteicos e energéticos), como evidenciado por Felix (2011).

Deste modo, salienta-se a importância de uma rotulagem adequada, que conste com todos os itens previstos na legislação vigente, para que o consumidor faça uma compra consciente dos suplementos alimentares, e fique atento às verdadeiras funções e atribuições desses alimentos. É importante destacar, que embora acredita-se que as necessidades nutricionais de praticantes de atividades físicas são aumentadas em relação aos não praticantes, somente um profissional habilitado, especialmente os nutricionistas, é que podem mensurar se essas necessidades podem ser atendidas por uma alimentação equilibrada e, se for o caso, prescrever o uso de suplementos alimentares.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que dos 34 suplementos alimentares identificados no comércio varejista de Diamantina-MG, somente 15 apresentavam todos os requisitos nutricionais para receberem a designação que traziam no rótulo, e apenas 14 atendiam aos critérios de rotulagem para sua comercialização, segundo a legislação vigente.

Tendo em vista que o uso inadequado e abusivo destes produtos pode trazer prejuízos à saúde, nota-se a necessidade de melhorias nos rótulos dos mesmos, de modo a atender os critérios previstos em lei, bem como facilitar a compreensão do consumidor ao adquirir os suplementos.

Reforça-se a necessidade de educação nutricional como mecanismo de conscientização da população sobre o consumo de suplementos alimentares.

AGRADECIMENTOS

UFVJM, CNPq e FAPEMIG.

REFERÊNCIAS

- 1-ADA. Position of the American Dietetic Association: Functional foods. Journal American Dietetic Association. Vol.99. 1999. p. 1298-1285.
- 2-Araújo, S. R. B.; Navarro, A. C. Análise de rótulos de suplementos de creatina segundo a RDC nº 18/2010 comercializados na cidade de Natal-RN. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 9. Num. 49. 2015. p. 66-73. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/502>>
- 3-Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o regulamento técnico para suplementos vitamínicos e ou de minerais. Diário Oficial da União, RDC Num 32 de 13 de janeiro de 1998. Brasília. 1998.
- 4-Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o regulamento técnico sobre a Ingestão Diária Recomendada de proteína, vitaminas e minerais. Resolução RDC nº 269, de 22 de setembro de 2005. Brasília. 2005.
- 5-Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova a rotulagem nutricional de alimentos embalados. Resolução RDC nº 163, de 17 de agosto de 2006. Brasília. 2006.
- 6-Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretoria Colegiada. Aprova o regulamento técnico sobre alimentos para atletas. Resolução RDC nº 18, de 27 de abril de 2010. Brasília. 2010.
- 7-Conselho Federal de Nutrição. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência, por área de atuação, e dá outras providências. Resolução, CFN nº 380, de 09 de dezembro de 2005. Brasília. 2005.
- 8-Costa, D. C.; Rocha, N. C. A.; Quintão, D. F. Prevalência do uso de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física em academias de duas cidades do vale do aço-MG: Fatores associados. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 7. Num. 41. 2013. p. 287-299. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/406>>
- 9-Feitosa, G. M.; Caetano, Y. R.; Torres, I. M. S.; Alves, V. F.; G, T. A. Alimentos para atletas: Qualidade das informações do rótulo. Revista de Biotecnologia & Ciência. Goiás. Vol. 1. Num. 2. 2013.
- 10-Felix, I. R. S. Avaliação do conhecimento de fontes alimentares e uso de suplementos esportivos em frequentadores da academia de ginástica fitness club em Guarulhos. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 5. Num. 27. 2011. p. 230-235. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/257>>
- 11-Ferreira, C. F. S.; Belli, F.; Raggio, W. C. S.; Navarro, F. Uso de suplementos nutricionais por adolescentes em academias do interior de São Paulo capital. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 2. Num. 10. 2008. p. 154-165. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/63>>
- 12-Goston, J. L.; Côrrea, M. I. T. D. Intake of nutritional supplements among people exercising in gyms and influencing factors. Nutrition. Burbank. Vol. 26. Num. 6. 2010. p. 604-611.
- 13-Lisbôa, C. C. B.; Liberalli, R.; Navarro, F. Avaliação da adequação à legislação vigente da rotulagem nutricional de repositores energéticos comercializados em lojas especializadas em suplementos alimentares de Brasília-DF. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol.5. Num. 25. 2011. p. 14-24. Disponível em:

<<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/227>>

14-Moreira, S. S. P.; Cardoso, F. T.; Souza, G. G.; Silva, E. B. Avaliação da adequação da rotulagem de suplementos esportivos. *Corpus et Scientia*. Rio de Janeiro. Vol. 9. Num. 2. 2013. p. 45-55.

15-National Research Council. Recommended dietary allowances. National Academy. Washington. 1989.

16-Phillipps, C. O. Prevalência do uso de suplementos nutricionais pelos praticantes de atividade física, clientes de uma loja de suplementos. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 5. Num. 26. 2011. p. 114-121. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/242>>

17-Pinheiro, M. C.; Navarro, A. C. Adequação da rotulagem nutricional de repositores energéticos comercializados no Distrito Federal. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 2. Num. 9. 2008. p. 106-118. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/59>>

18-Pontes, M. C. F. Uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação em academias de João Pessoa-PB. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 7. Num. 37. 2013. p. 19-27. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/350>>

19-Rigon, T. V.; Rossi, R. G. T. Quem e por que utilizam suplementos alimentares?. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 6. Num. 36. 2012. p. 420-426. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/327>>

20-Santos, H. V. D.; Oliveira, C. C. P.; Freitas, A. K. C.; Navarro, A. C. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico em academias de bairros nobres da cidade do Recife. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 7. Num. 14. 2013. p. 204-211. Disponível em:

<<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/396>>

21-Santos, M. A. A.; Santos, R. P. Uso de Suplementos Alimentares como Forma de Melhorar a Performance nos Programas de Atividade Física em Academia de Ginástica. *Rev. Paul. Educ. Fís. São Paulo*. Vol. 16. Num. 2. 2002. p. 174-185.

22-Silva, R. K.; Junior, D. A. F.; Neves, A. S.; Consumo de ergogênicos nutricionais por praticantes de musculação de diversas academias de ginástica de Resende-RJ. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 6. Num. 36. 2012. p. 470-476. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/345>>

23-Torri, G.; Bassani, J. J.; Vaz, A. F. Dor e Tecnificação no Contemporâneo Culto ao Corpo. *Revista Pensar e Prática*. Vol. 10. Núm. 2. 2007.

24-Zamin, T. V.; Schimanoski, V. M. Avaliação de hábitos alimentares saudáveis e uso de suplementos alimentares entre frequentadores de academias. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 4. Num. 23. 2010. p. 410-419. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/207>>

25-Zimberg, I. Z.; Leitão, M. C.; Yamauchi, D. H.; Cintra, I. P. Avaliação dos rótulos de suplementos de carboidratos. *Brazilian Journal of Sports Nutrition*. Vol. 1. Num. 1. 2012. p. 16-20.

Recebido para publicação em 04/08/2017
Aceito em 05/08/2018