

# **Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividade física do município de Monte Azul Paulista**

**(Consumption's evaluation of nutritional supplements by physical activities practitioners in the Monte Azul Paulista – Brazil)**

**Júlio Alexssander de Toledo e Vieira<sup>1</sup>; Juliana Marino Greggio Marchiori<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Graduação – Centro Universitário UNIFAFIBE – Bebedouro SP  
julio.vieira@me.com

<sup>2</sup>Centro Universitário UNIFAFIBE – Bebedouro SP  
jugreggio@unifafibe.com.br

**Abstract.** *The intake of nutritional supplements is very common among gym clients, often without real need. A study was carried out at Monte Azul Paulista's gyms by using a multiple choice questionnaire in order to verify the prevalence of use of nutritional supplements and relate them to sport practice and recommendation. As a result, it was verified a high supplement intake (54,3%), especially among males, 18-30, who practice anaerobic activities. The recommendation of supplements (46,8%) was made by physical educators, thus suggesting the need of a nutritionist at gyms to guide them appropriately about a balanced diet and the use of nutritional supplements and by doing so, avoid health damage.*

**Keywords.** *Nutritional supplements; Physical activity; Sports gyms; Sports nutrition*

**Resumo.** *O consumo de suplementos nutricionais é prática comum nas academias de ginástica e, geralmente, sem necessidade. Realizou-se nas academias de Monte Azul Paulista um estudo através de um questionário com questões de múltipla escolha, a fim de verificar a prevalência de uso desses suplementos e relacioná-los à prática esportiva e indicação. Como resultado, verificou-se consumo elevado de suplementos (54,3%) principalmente entre os praticantes de musculação do sexo masculino e na faixa etária entre 18 e 30 anos. A indicação de suplementos (46,8%) partiu de educadores físicos, sugerindo assim, a necessidade do nutricionista nas academias para orientação correta sobre alimentação balanceada e uso de suplementos nutricionais, evitando assim, agravo à saúde.*

**Palavras-chave.** *Suplementos nutricionais; Atividade física; Academias de ginástica; Nutrição esportiva.*

## Introdução

A nutrição constitui o alicerce para o desempenho físico proporcionando o combustível para o trabalho biológico e substâncias químicas necessárias para geração de energia potencial através dos alimentos. Também é fonte de elementos para preservar a massa corporal magra, sintetizar novos tecidos, aperfeiçoar a estrutura esquelética, reparar as células existentes, maximizar o transporte e a utilização de oxigênio, manter o equilíbrio hidroeletrolítico ótimo e regular todos os processos metabólicos. Engloba muito mais que a simples prevenção ou cura de deficiências nutricionais. Desde as Olimpíadas antigas até a atualidade, praticamente todas as práticas dietéticas válidas têm sido utilizadas para melhorar o desempenho nos exercícios (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2001)<sup>1</sup>.

Entretanto, tem-se observado certo exagero na nutrição esportiva, onde atletas têm feito uso de substâncias químicas, minerais, vitamínicas e proteicas, com pequeno ou nenhum benefício fisiológico documentado, pois a nutrição, não pode repor fatores genéticos, treinamento e prontidão psicológica desses atletas, não atingindo dessa forma, um pico de desempenho para o exercício (WOLINSKY; HICKSON, 2002)<sup>2</sup>.

Os suplementos nutricionais, apesar de serem cada vez mais utilizados por praticantes de atividade física têm levantado muitas questões importantes sobre sua utilização e ainda necessitam de respostas. Como por exemplo, se discute o que é considerado doping ou não, se o indivíduo não atleta realmente precisa de suplementação e se o seu consumo é realmente seguro para a saúde (BACURAU, 2007)<sup>3</sup>.

O consumo desses suplementos por indivíduos não atletas tem aumentado consideravelmente principalmente entre adolescentes praticantes de atividade física, e esse consumo indiscriminado pode causar danos à saúde; sendo a indicação desses suplementos outro fator importante a ser considerado, pois na maioria das vezes é feita sem critérios e por pessoas não capacitadas e habilitadas profissionalmente para tal.

Esse trabalho tem o propósito de identificar a prevalência de suplementos nutricionais nas academias de ginástica de Monte Azul Paulista, verificando a autoria da prescrição, o perfil alimentar dos esportistas; relacionar a modalidade esportiva

praticada com a utilização de suplementos; avaliar também, o gasto financeiro e a percepção dos consumidores em relação à qualidade dos suplementos e finalmente, verificar a prevalência de esportistas com acompanhamento nutricional especializado (nutricionista).

## **Métodos**

### **Amostra Experimental**

Este estudo contou com a participação voluntária de 168 esportistas com idades entre 18 e 60 anos, de diferentes modalidades esportivas. A coleta de dados foi realizada em dias e horários alternados nas academias do município de Monte Azul Paulista-SP. O número de voluntários para amostragem foi determinado a partir do levantamento prévio de indivíduos matriculados nos estabelecimentos, representando cerca de 30% do total.

### **Coleta de dados**

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário (Apêndice 1) específico com questões de múltipla escolha preenchido pelos próprios voluntários. Este questionário continha questões pessoais, questões voltadas às modalidades esportivas praticadas, o consumo de suplementos e sua fonte de indicação.

Para efeitos analíticos dividiu-se as modalidades esportivas em 6 grupos (bike indoor, dança, luta, musculação, pilates e outros) buscando obter uma maior variabilidade entre as práticas esportivas oferecidas pelas academias. Os suplementos foram escolhidos com base na popularidade dos mesmos.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – do Centro Universitário UNIFAFIBE, Bebedouro sob o número 315.934 e os dados obtidos foram tabulados e analisados através de estatística descritiva.

## Resultados

A amostra total obtida foi de 168 questionários respondidos, caracterizando maior prevalência do sexo feminino com 52,2%, sendo 57,1% com idades entre 18 e 30 anos e 38,1% possuíam ensino superior completo. Não responderam sobre a escolaridade 4,2% dos voluntários (Tabela 1).

**TABELA 1 - Caracterização dos praticantes de atividade física das academias de Monte Azul Paulista, 2013**

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	86	51,2
Masculino	82	48,8
Total	168	100
<b>Idade (anos)</b>		
18-30	96	57,1
31-43	56	33,3
44-56	14	8,3
57-60	2	1,2
Total	168	100
<b>Escolaridade</b>		
Ensino fundamental completo	4	2,4
Ensino médio completo	63	37,5
Ensino médio incompleto	5	3,0
Superior completo	64	38,1
Superior incompleto	25	14,9
Não respondeu	7	4,2
Total	168	100

A Tabela 2 mostra que 51,2% dos praticantes de atividade física frequentavam a academia há dois anos ou mais, sendo 38,1% com frequência semanal de 5 vezes e tendo a musculação como preferência dos esportistas (49,3%), visando condicionamento físico e emagrecimento, representando 34,4%. Verificou-se também, que alguns voluntários praticavam mais de uma modalidade esportiva e tinham mais de um objetivo para a prática da atividade, como: emagrecimento, aumento de massa muscular e/ou condicionamento físico.

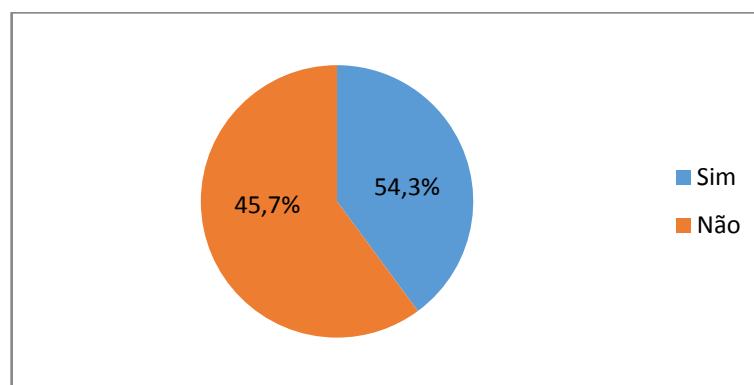
**TABELA 2 - Caracterização dos praticantes de atividade física das academias de Monte Azul Paulista em relação ao tempo de prática esportiva, frequência e modalidade praticada, 2013**

Variáveis	N	%
<b>Tempo de academia</b>		
Menos de 6 meses	34	20,2
6 meses a 1 ano	19	11,3
1 a 2 anos	29	17,3
2 anos ou mais	86	51,2
Total	168	100
<b>Modalidade</b>		
Bike indoor	41	14,1
Dança	39	13,4
Luta	25	8,6
Musculação	143	49,3
Pilates	10	3,4
Outros	32	11,0
Total	290	100
<b>Frequência semanal</b>		
2 vezes	3	1,8
3 vezes	41	24,4
4 vezes	53	31,5
5 vezes	64	38,1
6 vezes	25	14,9
Total	168	100
<b>Objetivo para pratica de atividade</b>		
Condicionamento físico	86	34,4
Emagrecimento	86	34,4
Aumento de massa muscular	78	31,2
Total	250	100

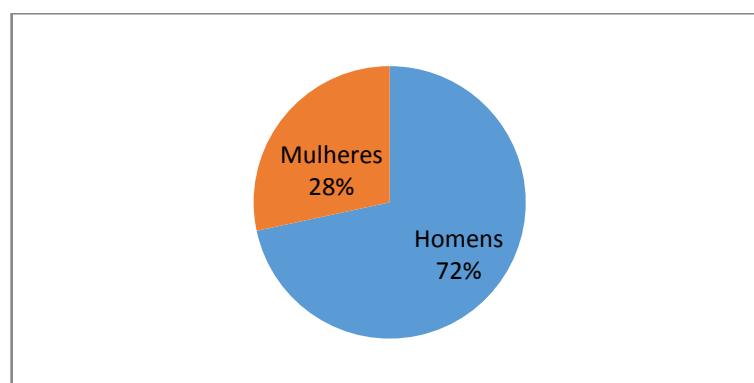
O consumo de suplementos foi verificado em 39,9% dos voluntários durante a pesquisa, porém, 14,4% já teriam consumido anteriormente, totalizando 54,3% (FIGURA 1), sendo 72% do sexo masculino (FIGURA 2) e tendo o “whey protein” como o suplemento mais utilizado pelos esportistas das academias de Monte Azul Paulista, representando 23,4% (FIGURA 3).

Maior prevalência do uso de suplementos foi verificada pelos praticantes de musculação (FIGURA 4), com idades entre 18-30 anos (FIGURA 5) e com gasto financeiro médio mensal entre R\$ 100,00 e R\$ 200,00 (TABELA 3).

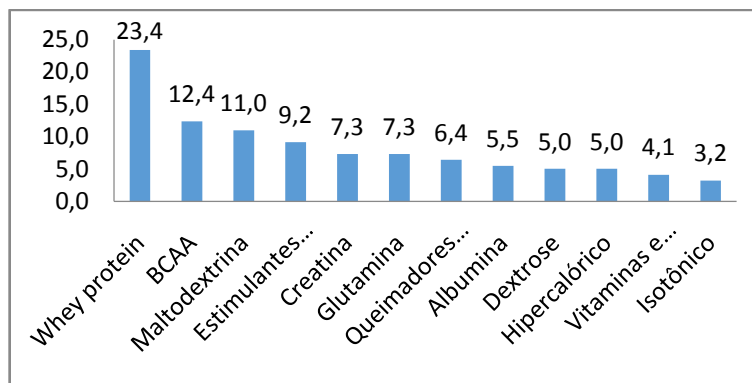
A maioria dos indivíduos pesquisados (53,7%) classificou a qualidade dos suplementos consumidos como de boa qualidade (TABELA 4)



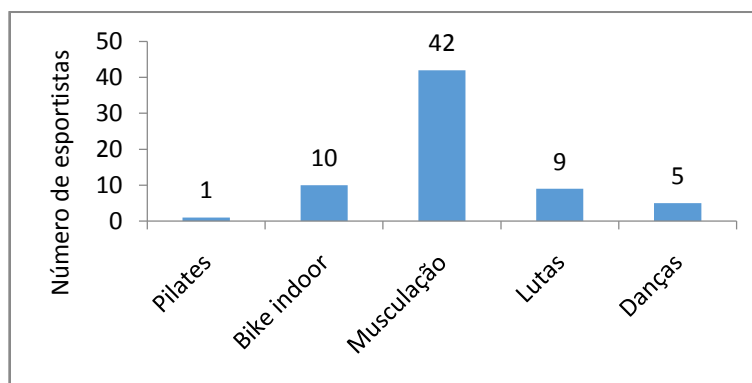
**FIGURA 1 - Utilização de suplementos nutricionais por praticantes de atividade física nas academias de Monte Azul Paulista, 2013**



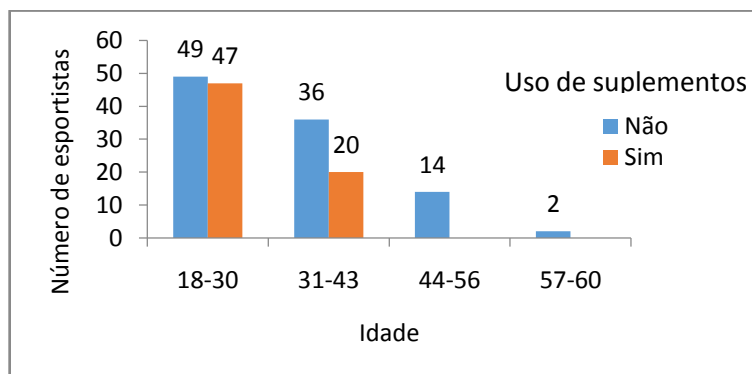
**FIGURA 2 - Utilização de suplementos por sexo dos praticantes de atividade física das academias de Monte Azul Paulista, 2013.**



**FIGURA 3 - Percentual dos tipos de suplementos consumidos pelos esportistas das academias de Monte Azul Paulista, 2013**



**FIGURA 4 - Quantidade de esportistas que utilizam suplementos de acordo com a modalidade esportiva nas academias de Monte Azul Paulista, 2013.**



**FIGURA 5 - Uso de suplementos de acordo com a idade dos esportistas das academias de Monte Azul Paulista, 2013.**

**TABELA 3 - Gasto financeiro mensal dos esportistas das academias de Monte Azul Paulista com suplementação, 2013**

Variáveis	N	%
Até R\$ 100,00	19	28,4
De R\$ 100,00 à R\$ 200,00	34	50,7
De R\$ 200,00 à R\$ 300,00	9	13,4
De R\$ 400 à R\$ 500,00	2	3,0
Mais de R\$ 500,00	3	4,5
Total	67	100

**TABELA 4 - Percepção da qualidade dos suplementos utilizados pelos esportistas das academias de Monte Azul Paulista, 2013.**

Variáveis	N	%
Boa	36	53,7
Média	5	7,5
Ótima	26	38,8
Ruim	0	0
Péssima	0	0
Total	67	100

A Tabela 5 demonstra os resultados deste estudo com relação à fonte de indicação de suplementos. Identificou-se que 46,8% receberam indicação para utilização de suplementos nutricionais de educadores físicos e 22,1% de médico ou nutricionistas.

**TABELA 5 - Fontes de informação/aconselhamento para utilização dos suplementos dos esportistas das academias de Monte Azul Paulista, 2013.**

Variáveis	N	%
Amigo	11	14,3
Auto prescrição	1	1,3
Educador físico	36	46,8
Médico	4	5,2
Nutricionista	13	16,9
Vendedor de suplementos	6	7,8
Outros	6	7,8
Total	77	100



Entre os voluntários da pesquisa, 19,64% (n=33) possuíam acompanhamento nutricional profissional (TABELA 6).

**TABELA 6 - Resultados de acompanhamento nutricional profissional dos praticantes de atividade física nas academias de Monte Azul Paulista, 2013.**

Variáveis	N	%
<b>Acompanhamento de nutricionista</b>		
Sim	33	19,64
Não	135	80,36
Total	168	100

## Discussão

Verificou-se nesse estudo elevado consumo de suplementos nutricionais principalmente por esportistas das academias de Monte Azul Paulista.

Resultado semelhante foi demonstrado por Rocha e Pereira (1998)<sup>4</sup> em 10 academias do Rio de Janeiro. Os autores encontraram que 32% (n=51) dos indivíduos praticantes de atividades físicas faziam uso de algum tipo de suplemento. Estudo realizado em 29 academias da cidade de Campinas-SP por Lollo e Tavares (2004)<sup>5</sup> evidenciou que 47,02% (n=292) dos esportistas alegaram ter feito uso de suplementos no ano anterior à realização da pesquisa. Prevalência elevada foi encontrada também por Fabrini et al. (2009)<sup>6</sup>, onde 81,1% população estudada consumia algum tipo de suplemento.

O suplemento conhecido como “whey protein”, foi o mais consumido pelos voluntários desse estudo, assim como demonstrou um estudo realizado na cidade Belo Horizonte-MG, com prevalência de 38% de consumo de suplementos ricos em proteínas (GOSTON, 2008)<sup>7</sup>. Pereira et al. (2003)<sup>8</sup> relataram o uso de 38,9% de produtos proteicos em academias de ginástica da cidade de São Paulo-SP. Esse suplemento tem como principal componente a proteína do soro do leite, que é extraída durante o processo de fabricação do queijo. Sua utilização pode estar associada à síntese protéica esquelética, redução da gordura corporal, modelação da adiposidade e melhora no desempenho

físico. Além disso, possui alto valor nutricional por conter aminoácidos essenciais, com elevado teor de cálcio e de peptídios bioativos, levando à possíveis efeitos hipotensivo, antioxidante e hipocolesterolêmico (HARAGUCHI; ABREU; PAULA, 2006)<sup>9</sup>.

Quando indagados sobre a percepção da qualidade dos suplementos ingeridos, os voluntários os consideraram de boa qualidade ou até de ótima qualidade. Nenhum dos voluntários respondeu negativamente neste quesito. Entretanto, matéria veiculada no site Proteste, em 24 de Janeiro de 2014 revelou que diversas marcas de “whey protein” analisadas em laboratório especializado, apresentaram variação na tabela de composição ou tiveram suas fórmulas alteradas, ou seja, foram encontrados produtos adulterados, com porções de proteínas menores, e carboidratos, maiores, do que as indicadas na embalagem do produto (SUPLEMENTOS PROTEICOS IRREGULARES, 2014)<sup>10</sup>. Esse resultado é extremamente preocupante, pois além de atletas profissionais, que fazem uso de suplementos por não conseguir suprir suas demandas energéticas apenas com a alimentação e podem ter seu rendimento prejudicado; tais produtos são amplamente utilizados também, por pacientes em tratamento médico e com restrições alimentares como, por exemplo, diabéticos.

Hirschbruch e Carvalho (2002)<sup>11</sup> defendem que o consumo de suplementos nutricionais na prática esportiva deve ser levado em consideração somente se através da ingestão alimentar não for possível atingir a necessidade de determinado nutriente ou nutrientes.

A nutrição constitui o alicerce para o desempenho físico proporcionando o combustível para o trabalho biológico e substâncias químicas necessárias para geração de energia potencial através dos alimentos. Também é fonte de elementos para preservar a massa corporal magra, sintetizar novos tecidos, aperfeiçoar a estrutura esquelética, reparar as células existentes, maximizar o transporte e a utilização de oxigênio, manter o equilíbrio hidroeletrolítico ótimo e regular todos os processos metabólicos. Engloba muito mais que a simples prevenção ou cura de deficiências nutricionais. As deficiências de nutrientes podem exercer impacto significativo sobre a estrutura e funções orgânicas, entretanto, os nutrientes provenientes dos alimentos proporcionam energia e regulam processos fisiológicos associados ao exercício. Desde as Olimpíadas antigas até a atualidade, praticamente todas as práticas dietéticas válidas

têm sido utilizadas para melhorar o desempenho nos exercícios (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2001)<sup>12</sup>.

De acordo com este estudo o gasto financeiro médio mensal com suplementos ficou entre R\$ 100,00 e R\$ 200,00 e considerando-se R\$ 540,00 como o valor do rendimento nominal mediano mensal per capita dos domicílios particulares permanentes da área urbana de Monte Azul Paulista segundo dados do IBGE<sup>13</sup>, pode-se considerar como alto o gasto com suplementos.

Os resultados deste estudo com relação à fonte de indicação de suplementos pelos usuários demonstra maior indicação realizada por educadores físicos. Gomes et al. (2008)<sup>14</sup> relataram também, que o profissional mais procurado por esportistas de academias de Ribeirão Preto-SP foi o educador físico, representando 33,7%, seguido do nutricionista e amigos (15,8%) e, posteriormente, pelo médico (7,9%). Pereira e Cabral (2007)<sup>15</sup> também relataram que 48,2% das indicações para uso de suplemento em uma academia do Recife-PE foram realizadas pelo profissional de educação física e apenas 10% elaboradas por nutricionistas.

Percebe-se ainda, em diversos estudos semelhantes a esse, que o educador físico é o profissional mais requisitado para indicação de suplementos nutricionais nas academias. Entretanto, além de ser prática ilegal por não fazer parte das atribuições da profissão, foi relatado por Ropelato e Ravazzani (2009)<sup>16</sup> que acadêmicos do curso de bacharelado em educação física apresentam carência de conhecimento sobre suplementos nutricionais.

## **Conclusão**

Conclui-se que a maioria dos frequentadores das academias de Monte Azul Paulista utilizavam-se de suplementos nutricionais e sem orientação especializada de médico e/ou nutricionista, com maior consumo identificado entre as faixas etárias de 18 e 30 anos e por praticantes de musculação

Esses resultados evidenciam mais uma vez, o uso indiscriminado de suplementos por esportistas de academias, quando muitas vezes, não existe demanda energética para

tal, sendo que, apenas com uma alimentação balanceada, saudável e adequada ao horário e intensidade da atividade física, seria suficiente para realização satisfatória da prática física.

Diante do exposto acima, torna-se necessária a presença do nutricionista nas academias para orientar os esportistas corretamente sobre o uso de suplementos quando necessário, e promover ações de educação nutricional visando a reeducação alimentar e evitar injúrias à saúde em decorrência do uso indevido de suplementos.

## Referências

BACURAU, R. F. *Nutrição e suplementação desportiva*. 5. ed. São Paulo, Phorte, 2007. 295p.

FABRINI, S. R. et al. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais em academias da Zona Sul de Belo Horizonte. In: I Simpósio de Educação Física da Universidade Federal de Goiás, 1, Catalão, 2006.

GOMES, G. S. et al. Caracterização do consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física em academias. *Medicina*, Ribeirão Preto, v. 41, n. 3, p. 327-331, 2008.

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.

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.; CARVALHO, J. R. *Nutrição esportiva: uma visão prática*. 1 ed. Barueri: Manole, 2002. 340p.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/temas.php?codmun=353150&idtema=16&search=sao-paulo|monte-azul-paulista|sintese-das-informacoes>>. Acesso em: 20 Setembro 2013.

LOLLO, P. C.; TAVARES, M. C. C. F. Perfil dos consumidores de suplementos dietéticos nas academias de ginástica de Campinas, SP, Campinas, n. 76, 2004.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. *Nutrição para o desporto e o exercício*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 694 p.

PEREIRA, J. M. D. O.; CABRAL, P. Avaliação dos conhecimentos básicos sobre nutrição de praticantes de musculação em uma academia da cidade de Recife. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 40-47, 2007.

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.

ROCHA, L. P. D.; PEREIRA, M. V. L. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercícios físicos em academias. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 11, n. 1, p. 76-82, 1998

ROPELATO, F. F.; RAVAZZANI, E. D. A. Percepção de acadêmicos de educação física em relação aos suplementos alimentares, 2009.

SUPLEMENTOS PROTEICOS IRREGULARES. Proteste. Disponível em: <http://www.proteste.org.br/alimentacao/nc/noticia/suplementos-proteicos-irregulares>. Acesso em: 03 de Fevereiro de 2014.

WOLINSKY, I.; HICKSON, J. F. *Nutrição no exercício e no esporte*. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 646 p.

*Recebido em 10/04/2014*

*Aprovado em 16/10/2014*