

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE FONTES ALIMENTARES E USO DE SUPLEMENTOS ESPORTIVOS EM FREQUENTADORES DA ACADEMIA DE GINÁSTICA FITNESS CLUB EM GUARULHOS**Ileni Ribeiro de Santana Felix<sup>1</sup>**RESUMO**

Objetivo: Avaliar o conhecimento de fontes alimentares e uso de suplementos esportivos em frequentadores da academia de ginástica Fitness Club em Guarulhos. Materiais e Métodos: Foi realizado um estudo com análise descritiva, a partir de um questionário, composto por 12 questões de múltipla escolha, foram avaliados 25 alunos de ambos os gêneros com idade de 20 a 50 anos. Resultados: Verificou-se que 48% (n=12) utilizam algum tipo de suplemento esportivo, mais utilizados se destacaram BCAA 25% (n=3), Maltodextrina 25% (n=3), Whey Protein 75% (n=9) e Termogênicos 8% (n=1) em relação ao conhecimento sobre fontes de nutrientes, função de suplementos proteicos e carboidratos, os acertos foram de 100% (n=25), 76% (n=19) e 76% (n=19) respectivamente. Conclusão: Dos alunos avaliados, 100% souberam responder corretamente as fontes alimentares e 48% faz uso de suplementos esportivos.

**Palavras-chave:** Fontes alimentares; Suplementos; Nutrição esportiva; Atividade física.

**ABSTRACT**

Evaluation of the knowledge of food sources and use of sports supplements in frequenters of fitness center club in guarulhos

Objective: To evaluate the knowledge of food sources and use of sports supplements in frequenters of gym Fitness Club in Guarulhos. Materials and Methods: We conducted a study with descriptive analysis, based on a questionnaire, composed of 12 multiple choice questions, were evaluated 25 students of both sexes aged 20 to 50 years. Results: It was found that 48% (n= 12) using some type of supplement sports, most used is highlighted BCAA 25% (n= 3), Maltodextrin 25% (n=3, )Whey Protein 75% (n= 9) and Thermogenic 8% (n= 1) in relation to knowledge about sources of nutrients, the function of protein supplement and carbohydrates, the hits were 100% (n= 25), 76% (n= 19) and 76% (n= 19) respectively. Conclusion: The students evaluated, 100% managed to respond correctly to the food sources and 48% makes use of sports supplements.

**Key words:** Food sources; Supplements; Sports nutrition; Physical activity.

E-mail:  
lanisbel@bol.com.br

Endereço para correspondência:  
Rua Anhumas 489 - casa 53  
Vila São João Batista - Guarulhos - São Paulo  
07134-060

1 - Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu da Universidade Gama Filho - Bases Nutricionais da Atividade Física: Nutrição Esportiva

## INTRODUÇÃO

A nutrição desempenha o papel fundamental de fornecer a energia necessária para o trabalho biológico realizado no exercício e nutrientes que melhoram a obtenção e a utilização dessa energia.

Pode-se considerar que praticantes de atividade física sejam aqueles indivíduos que praticam exercícios físicos com determinada regularidade, frequência e duração, com o objetivo de promoção e manutenção da saúde ou com intenção de atingir padrões estéticos por modificações da composição corporal (Chemin e Mura, 2007).

Uma alimentação adequada é necessária para suprir a demanda energética requerida pelo exercício físico, pois a mesma fornece uma ingestão ideal de nutrientes importantes para o rendimento físico (Nicastro e colaboradores, 2008).

Segundo Santos e Filho (2002) é praticamente unânime na comunidade científica que uma alimentação balanceada pode fornecer a uma pessoa saudável todos os nutrientes necessários nas quantidades adequadas, e que a suplementação da dieta é recomendada apenas em situações específicas.

No entanto, a busca por um corpo esteticamente perfeito e a falta de uma cultura corporal saudável tem levado a população a usar de forma indiscriminada, substâncias que possam realizar em um curto espaço de tempo os seus desejos (Okigami e Machado, 2008; Zeizer e Silva 2007; Santos e Santos, 2002).

Segundo Maestá e colaboradores (2007) e Bacurau (2007) outro aspecto próprio de nossa era são os motivos que levam desportistas e atletas a consumirem suplementos esportivos, sendo eles: ganho de massa magra e peso corporal, perda de gordura e peso, aumento da resistência física, e melhora e/ou manutenção da saúde e até mesmo prevenção de doenças.

O grupo que pratica musculação é, em geral, o que mais consome suplementos, sendo que a maioria procura o ganho de massa muscular, a complementação alimentar e reposição de energia (Rodrigues e colaboradores, 2003).

Na maioria dos casos o consumo de suplementos não é acompanhado de uma nutrição adequada, já que são poucas as

pessoas que possuem noções suficientes de nutrição ou que procuram orientação de um profissional da área (Garcia Junior, 2000).

O fato de a minoria dos usuários de suplementos de freqüentadores de academia procurar orientação de nutricionistas pode ser explicado pela grande discrepância entre os objetivos dos nutricionistas (alimentação saudável) e os objetivos imediatos do atleta ou esportistas em uma academia (desempenho/estética) podendo determinar o vínculo entre atletas, treinadores e aqueles que oferecem conselhos nutricionais menos convencionais (Rodrigues e colaboradores, 2003).

Objetivo deste trabalho é avaliar o conhecimento de fontes alimentares e uso de suplementos esportivos em freqüentadores da academia de ginástica Fitness Club em Guarulhos.

## MATERIAIS E METODOS

Foi realizado um estudo com análise descritiva, as informações foram obtidas a partir de um questionário, fundamentado e adaptado dos utilizados por Santos e colaboradores (2002) e Maestá e colaboradores (2007), composto por 12 questões de múltipla escolha, podendo o aluno escolher mais de uma resposta se desejasse para a mesma pergunta, referente tipo, frequência, duração e objetivo da prática de exercícios físicos.

A avaliação do uso e conhecimento sobre suplementos foi realizada por meio dos tipos de suplemento mais utilizados, objetivo do uso, se houve prescrição, finalidade dos suplementos e relacionar as fontes de nutrientes.

A amostra foi composta por 25 alunos do sexo feminino e masculino, todos freqüentadores da academia por mais de 1 ano. Antes da aplicação do questionário, todos os indivíduos foram informados do objetivo deste trabalho e esse só foi aplicado após o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

Os dados foram tratados em termos percentuais e analisados conforme os objetivos pesquisados.

## RESULTADOS

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

Figura 1 - Valores percentuais referentes ao gênero dos alunos, Guarulhos, 2011.

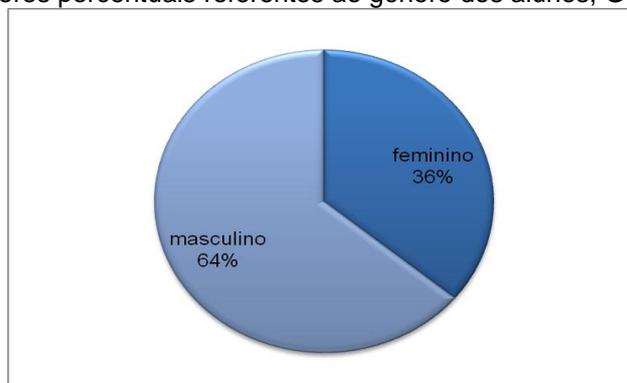


Tabela 1- Dados do perfil quanto a faixa etária, Guarulhos, 2011

Idade/ anos	n= 25	%
20 a 30	13	52
31 a 40	10	40
41 a 50	2	8

Tabela 2 - Dados do perfil quanto ao gênero, referente a utilização de suplementos esportivos, Guarulhos, 2011.

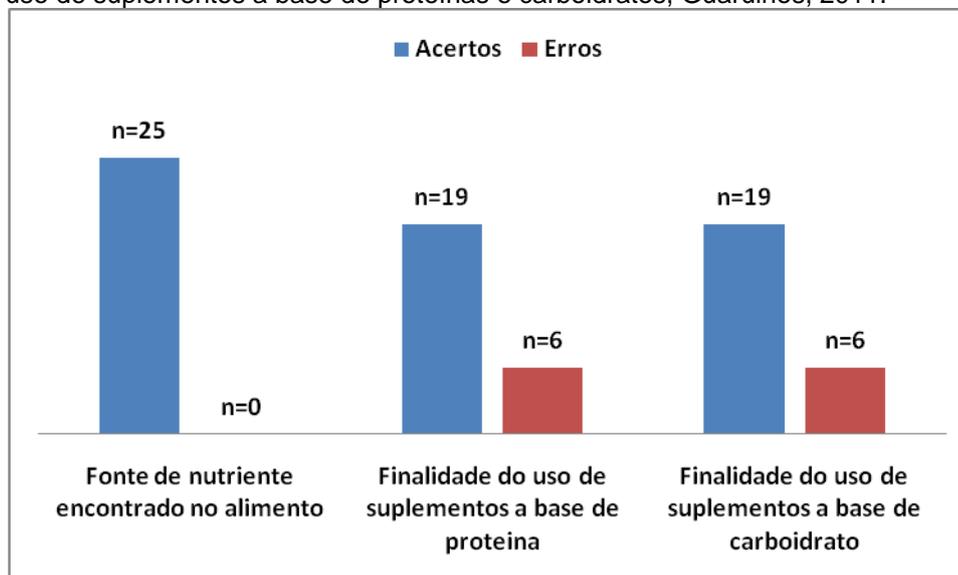
	Uso de suplementos		
	homens (n= 16)	mulheres (n= 09)	%
Sim	8	4	48
Não	8	5	52

Tabela 3 - Dados do perfil da utilização e indicação de suplementos alimentares, Guarulhos, 2011

n=12	Idade	Sexo		Atividade			Suplementos				Objetivo				Prescrição			
		F	M	MC	ES	BC	BCAA	Malto	Whey	Term	RM	AM	PP	SD	Instrut.	Amigo	Nutric.	Med.
	20		X	X	X				X			X	X			X		
	21		X	X	X	X			X			X						X
	27		X	X			X		X			X			X			
	29		X	X	X				X				X	X				
	30	X		X	X		X	X	X			X			X			
	30	X		X	X	X				X			X		X			
	36		X	X					X			X						X
	40		X	X	X	X			X			X			X			
	40	X		X	X	X		X				X						X
	40		X	X	X				X			X						X
	40	X		X	X		X	X		X	X		X					X
	40	X		X	X		X	X		X								X
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>%</b>		<b>33</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	<b>83</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>75</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>75</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>33</b>	<b>17</b>	<b>42</b>	<b>8</b>

Onde: F= Feminino; M= masculino; MC= Musculação; ES= Esteira; BC= Bicicleta; RM= Recomendação Médica; AM= Aumento de Massa; PP=Perda de Peso; SD= Saúde; Instrut.= Instrutor; Nutric.= Nutricionista; Med.= Médico.

Figura 2 – Dados quanto ao conhecimento de fontes nutricionais encontrada nos alimentos e principal finalidade do uso de suplementos a base de proteínas e carboidratos, Guarulhos, 2011.



## DISCUSSÃO

O presente estudo foi realizado na academia de ginástica Fitness Clube, localizada em Guarulhos - SP, no mês de agosto de 2011.

A amostra foi constituída por 25 alunos, sendo 64% (n=16) do gênero masculino e 36% (n=9) do gênero feminino, como mostra a Figura 1.

A faixa etária prevalente 52% (n=13) foi de 20 a 30 anos, Tabela 1. Dados semelhantes, quanto a faixa etária foi encontrado no estudo realizado por Matsudo e colaboradores (2002), onde os indivíduos ativos estavam na faixa etária de 15 a 29 anos.

Estudo realizado em academias de Niterói e São Gonçalo, no Rio de Janeiro, mostra que 32% dos freqüentadores de academias fazem uso de suplementos (Rodrigues e colaboradores, 2003).

Segundo estudo realizado em academias de Franca-SP mostrou que 27% dos indivíduos consomem pelo menos um tipo de suplemento (Neiva e colaboradores, 2007), em contrapartida um estudo realizado em academias de Botucatu-SP, os autores da pesquisa verificaram que 57% dos entrevistados usavam suplementos, (Maesta e colaboradores, 2007). No presente estudo 48% utilizam suplemento esportivo (Tabela 2).

Pesquisas recentes demonstram que muitos suplementos são utilizados tanto por

atletas como pela população em geral, sendo que a prevalência do uso por atletas não é muito maior do que a de indivíduos não atletas (Rodrigues, 2009).

Os suplementos alimentares priorizam aumentar o tecido muscular, ofertar e produzir energia para o músculo, minimizar os efeitos da fadiga, aumentar o alerta mental, reduzir a gordura corporal, diminuir a produção e aceleração da remoção de metabólitos tóxicos do músculo. Porém para ser eficiente a suplementação nutricional precisa suprir alguma carência de certos nutrientes ou exercer efeito farmacológico-fisiológico sobre o processo celular (Jesus e Silva, 2008).

Nas questões envolvendo utilização e indicação de suplemento alimentar, na Tabela 3, se destacaram BCAA 25% (n=3), Maltodextrina 25% (n=3), Whey protein 75% (n=9) e Termogênico 8% (n=1). Constatou-se que do total dos alunos que utilizam Whey protein 75% (n=9), tem objetivo de aumentar massa muscular. Quanto a prescrição, 33% (n=4) originaram-se de instrutores, 17% (n=2) originaram-se de amigos e 42% originaram-se de nutricionistas.

Em um estudo realizado em academias de Botucatu-SP, relacionado aos tipos de suplementos mais utilizados, os protéicos foram os que predominaram. Quanto à prescrição de suplementos, o mesmo estudo mostrou que 42% originaram-se de instrutores e apenas 14% originaram de nutricionistas (Maesta e colaboradores, 2007).

Os aminoácidos de cadeia ramificada, popularmente conhecidos como BCAAs, sigla derivada de sua designação em inglês Branched Chain Amino Acids, compreendem 3 aminoácidos essenciais: leucina, isoleucina e valina, encontrados, sobretudo em fontes protéicas de origem animal (Hendler e Rorvik, 2001).

Apesar destes aminoácidos não serem considerados a principal fonte de energia para o processo de contração muscular, sabe-se que estes atuam como importante fonte de energia muscular durante o estresse metabólico.

Neste contexto, estudos têm mostrado que nestas situações a administração de BCAAs, particularmente a leucina, poderia estimular a síntese protéica e diminuir o catabolismo protéico muscular (Blomstrand e Saltin, 2001).

No entanto, é fundamental destacar, que tais resultados são preliminares e ainda existem poucas pesquisas, principalmente sobre os efeitos da suplementação crônica de aminoácidos isolados, que permitam estabelecer com segurança o papel destes no metabolismo humano (Bacurau, 2007).

O termo Whey Protein (do inglês, proteína do soro) refere-se às proteínas isoladas do soro do leite. Existem diferentes tipos de produto à base de whey protein disponíveis no mercado, que se diferenciam quanto a processo de extração; digestibilidade e velocidade de absorção; teores de proteínas, gorduras, carboidratos, lactose e presença de substâncias bioativas.

Atualmente, tal proteína é conhecida como um alimento funcional e de apreciáveis aplicações nutricionais. Popularmente, são comercializados, basicamente, três diferentes tipos de whey protein, intitulados "isoladas", "concentradas", e "hidrolisadas". Entre os suplementos, a whey protein é uma fonte comumente utilizada por atletas e praticantes de atividade física que buscam atingir diversos objetivos. O excesso pode desequilibrar negativamente o balanço nitrogenado, conduzindo possivelmente a um estado catabólico, prejudicando a recuperação do exercício (Granuzzo, 2008).

Quanto à fonte de nutrientes e função dos suplementos, foi observado que 100% (n=25) dos alunos avaliados temos conhecimento quanto a fonte de nutrientes encontrada em alimentos, 76% (n=19)

souberam responder corretamente quanto a finalidade do uso de suplementos a base de proteínas e carboidratos.

Em Fortaleza, foi desenvolvido um estudo com o intuito de investigar conhecimentos de nutrição e hábitos alimentares de praticantes de musculação, sendo constatado que a maioria não tinha conhecimentos adequados (Souza e Sampaio, 2002).

Em contrapartida, um estudo realizado por Viviani e Garcia Junior (2003), evidenciou que quanto maior o conhecimento sobre nutrição, menor era o consumo de suplementos, o que mostra a importância dos nutricionistas na transmissão de conhecimentos fiéis sobre o assunto.

Portanto, quanto melhor o público for informado sobre alimentação e nutrição, e seus efeitos nos exercícios físicos, mais protegidos estarão dos prejuízos das informações errôneas (Campos, 2002).

## CONCLUSÃO

Entre os alunos avaliados, em relação ao conhecimento sobre fontes de nutrientes o acerto foi de 100%, quanto ao uso de suplementos esportivo, 48% (n=12) utiliza algum tipo de suplemento e 76% (n=9) soube responder corretamente a finalidade dos suplementos a base de proteínas e carboidratos.

## REFERÊNCIAS

- 1- Bacurau, R.F. Nutrição e suplementação esportiva. 5ª edição. São Paulo. Phorte. 2007. p. 281-283.
- 2- Blomstrand, E.; Saltin, B. BCAA intake affects protein metabolism in muscle after but not during exercise in humans. American Journal of Physiology - Endocrinology and Metabolism. Vol. 281. Núm. 2. p.365-ed.374. 2001.
- 3- Campos, M.V. Atividade física passo a passo: saúde sem medo e sem preguiça. São Paulo. Thesaurus. 2002. p. 74.
- 4- Garcia Junior, J.R. Suplementos nutricionais na atividade física: indispensáveis ou um excesso desnecessário? Revista de Nutrição em Pauta. Vol.10. p. 49-52. 2000.

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

- 5- Granuzzo, V.T. Whey Protein. Revista Nutrição Saúde e Performance. Vol. 40. p. 38-43. 2008.
- 6- Hendler, S.S.; Rorvik, D. PDR for nutritional supplements. Medical Economics. 2001.
- 7- Jesus, E.V.; SILVA, M.D.B. Suplemento alimentar como recurso ergogênico por praticantes de musculação em academias. ANAIS do III Encontro de Educação Física e Áreas Afins. Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação Física (NEPEF)/Departamento de Educação Física / UFPI.
- 8- Maestá, N.; Sakzenian, V.M.; Junqueira, J.M.; Burini, R.C. Uso de suplementos nutricionais e conhecimentos dietéticos de frequentadores de academias de Botucatu/SP. Revista Nutrição em Pauta. Vol. 8. 2007.
- 9- Matsudo, S.M.; Matsudo, V.R.; Andrade, T.A.D.; Oliveira, E.A.L.; Braggion, G. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Brasília. Vol.10. Núm.4. p.41-50. 2002.
- 10- Neiva, C.M.N.; Santos, C.M.; Pelizer, L.H.; Zaninelo, M.O.; Duarte, P.S.F. Aspectos Gerais e Indicadores Estatísticos Sobre Consumo de Suplementos Nutricionais em Academias de Ginástica. Revista Nutrição em Pauta. Vol. 2. 2007.
- 11- Nicastro, H.; Dattilo, M.; Santos, T.R.; Padilha, H.V.G.; Zimberg, I.Z.; Crispim, C.A.; Stulbach, T.E. Aplicação da escala de conhecimento nutricional em atletas profissionais e amadores de atletismo. Revista Brasileira de Medicina e Esporte. Vol.14. Núm.3. p.205-208. 2008.
- 12- Okigami, H.; Machado, S. Suplementos em atividade física – Atualização. Revista de Nutrição Saúde e Performance. Anuário de Nutrição Esportiva Funcional. Vol.8. Núm.40. p.44-49. 2008.
- 13- Rodrigues, T.; Guarita, H.; Bonumá, S.; Crispim, C.; Bombem, K.; Zaccaro, A. Principais recomendações nutricionais para as atividades esportivas praticadas em academias. Revista de Nutrição Saúde e Performance. Anuário Nutrição Esportiva. Vol. 4. Núm.20. p.15-17. 2003.
- 14- Rodrigues, T. Suplementos x Alimentos. Saúde e Performance - Suplementos. São Paulo. 2009. acesso em 16 jul 2011. Disponível em: <http://www.rgnutri.com.br/>
- 15- Santos, K.M.O.; Barros Filho, A. A. Consumo de produtos vitamínicos entre universitários de São Paulo. Rev. Saúde Pública. Vol. 36. Núm.2 p.250-253. 2002.
- 16- Santos, M.A.A.; Santos, R. S. Uso de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginástica. Revista Paulista de Educação Física. Vol. 16 Núm.2. p.174-185. 2002.
- 17- Sizer, F.; Whitney, E. Nutrição Conceitos e Controvérsias. Perspectiva do Consumidor - Esteróides e auxílios “ergogênicos”. 8ª edição. Manole. 2003. p. 372.
- 18- Sousa, A.M.H.; Sampaio, H.A.C. Conhecimentos de Nutrição de Desportistas Praticantes de Musculação: 1990 x 2002. Revista de Nutrição em Pauta. Vol. 10. 2002.
- 19- Viviani, M.T.; Garcia Junior, J.R. Análise dos conhecimentos sobre nutrição básica e aplicada de profissionais de educação física e nutrição. Revista de Nutrição em Pauta. Vol.12. p.26-29. 2003.
- 20- Zeizer, C.C.; Silva, R.C.R. O uso de suplementos alimentares entre os profissionais de educação física atuantes em academias da cidade de Florianópolis. Revista de Nutrição em Pauta. Vol.10. 2007.

Recebido para publicação em 03/08/2011  
Aceito em 20/09/2011