

**CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES ENTRE EDUCADORES FÍSICOS DA CIDADE DE SÃO PAULO****Amanda Guedes Fujita<sup>1</sup>, Úrsula Sena Lopes Gomes da Silva<sup>1</sup>, Antonio Coppi Navarro<sup>1,2</sup>****RESUMO**

Verificar o consumo de suplementos alimentares entre os profissionais de educação física, bem como sua fonte de indicação e satisfação. Este estudo foi realizado através da aplicação de 76 questionários em academias da cidade de São Paulo. O questionário foi composto por 14 perguntas, sobre consumo, indicação e satisfação com os suplementos alimentares. Resultados: A maior parte dos educadores físicos tem ensino superior completo 43,9%, seguidos de superior incompleto 33,3% e pós-graduação 22,8%. O tipo de atividade física mais praticada foi musculação 71,9%, seguida de aeróbica 63,2%, esportes coletivos 40,4% e artes marciais 8,8%. Com relação a uso de suplementos alimentares, 54,4% informaram que utilizavam algum tipo de suplemento, enquanto 45,6% informaram não fazer uso. Com relação ao tipo de suplemento alimentar utilizado, 61,3% consumiam aminoácidos ou concentrados protéicos, 12,9% consumiam creatina, 9,7% consumiam *fat burners*, 41,9% consumiam bebidas esportivas, 45,2% consumiam carboidratos, 6,5% consumiam minerais, 25,8% consumiam complexos vitamínicos e 12,9% consumiam outros suplementos. A indicação do suplemento alimentar, em sua maioria foi realizada por nutricionista 41,9% seguida por auto-indicação 38,7%, amigos 9,7% e médico 9,7%. 96,8% estão satisfeitos com a suplementação, enquanto apenas 3,2% estão insatisfeitos com os resultados. Com a grande disseminação de suplementos alimentares no mercado, a busca por resultados imediatos e a importância que a atividade física desempenha no dia-a-dia da população, é necessário que mais informações sobre suplementação e nutrição esportiva estejam ao alcance dos leigos e dos profissionais que atuam em academias.

**Palavras-chave:** Nutrição Esportiva, Conhecimento, Suplementos alimentares.

1- Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu da Universidade Gama Filho - Nutrição Esportiva

**ABSTRACT**

Consumption of food supplements among physical educators from the city of São Paulo.

To verify the consume of supplementary food among physical educators professionals, their indication source and satisfaction. This study was designed applying 76 tests in gymnasium of Sao Paulo city. The test had 14 questions about consume, indication and satisfaction of the supplementary food. The mayor part of the physical educators have high education level completed 43.9%, incomplete 33.3% and post graded 22.8%. The most practiced physical activity was strength 71.9% followed by aerobic activity 63.2%, collective deports 40.4 and martial arts 8.8%. About the use of supplementary food, 54.4% of them had confirmed to consume some kind of this products while 46.6% answered don't use it. About the kind of supplementary food consumed 61.3% used amino acids or protein concentrated, 12.9% creatine, 9.7% fat burners, 41.8% isotonic drink, 45.2% carbohydrates, 6.5% minerals, 25.8% vitamin complex and 12.9% other kind of product. The supplementary food indication was made by a nutritionist professional 41.9%, followed by self indication 38.7%, by friends 7.9% and doctor 9.7%. 96.8% of the users report to stay satisfied with results of the products against 3.2% unhappy. By dissemination of supplementary food in the stores, the search for quick results and the relevance of physical activity realized each day by population do necessary more information about supplementary food and sportive nutrition for professional and unprofessional people.

**Key words:** Sportive nutrition, Knowledge, Supplementary food.

Endereço para correspondência:  
[amanda-guedes@bol.com.br](mailto:amanda-guedes@bol.com.br)  
[ursula.nutri@gmail.com](mailto:ursula.nutri@gmail.com)

2- Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício - IBPEFEX

## INTRODUÇÃO

No Brasil, tem sido observado o uso abusivo de suplementos alimentares, atitude que tem crescido em ambientes de prática de exercícios físicos (Pereira, Lajolo e Hirschbrush, 2003). A grande maioria dos indivíduos que aderem a programas regulares de exercícios com pesos tem grande preocupação estética que se resume ao aumento da força e massa muscular à custa do treinamento associado à suplementação (Carvalho e Colaboradores, 2003).

Devido ao aumento da comercialização de produtos nutricionais com o objetivo de exercer efeito ergogênico no rendimento esportivo, muitos praticantes de atividade física, em especial os de musculação, tem utilizado os mesmos para promover o aumento da força e da massa muscular. Assim, encontram-se no mercado vários suplementos nutricionais que são comercializados como ergogênicos efetivos para indivíduos fisicamente ativos (Carvalho e Colaboradores, 2003).

Uma substância ergogênica se define como um agente que de alguma maneira ajuda o esportista a ter um melhor rendimento. Eles ajudam a aumentar o tecido muscular, a energia e a taxa de produção de energia no músculo (Carvajal, 2000).

Os suplementos nutricionais não são aprovados quanto a sua segurança e eficácia, pois não são padronizados e por isso não há garantia quanto à potência (intensidade) do produto ou seu grau de pureza (Coleman, 2008), pois as empresas produtoras não são obrigadas a declarar integralmente sua composição, além de não seguirem em sua maioria as normas técnicas ideais para produção de substâncias em laboratórios, conhecidas internacionalmente como *Good Manufacturing Practices* (GMP) (Rose e Colaboradores, 2006).

A *Food and Drug Administration* (FDA), órgão que regulamenta os alimentos e bebidas nos Estados Unidos, não exige testes para a segurança alimentar nem sua aprovação de eficácia. Por isso, algumas indústrias alimentícias têm comercializado produtos sem a correta indicação de consumo, sem o uso de um processo de rotulagem adequado, declarando informações nutricionais incompletas, exploram e muitas vezes exageram as propriedades ergogênicas

e estéticas da contribuição efetiva do consumo do produto no desempenho físico, com ilustrações inadequadas de esportistas praticando algum tipo de esporte ou ilustração de halterofilistas, sugerindo que o consumo poderia levar o praticante de atividade física a um grande ganho de massa muscular (Borges, Sarmento e Ferreira, 2005).

Muitas vezes, é uma prática de comércio ilegal, sem controle dos setores da vigilância sanitária, indicados por profissionais responsáveis pelas sessões de exercícios físicos que não o médico ou nutricionista da área de esportes (Carvalho e Colaboradores, 2003).

O produto mais consumido entre os frequentadores de academias praticantes de musculação são os suplementos de concentrados protéicos e aminoácidos (Pereira, Lajolo e Hirschbrush, 2003).

Os indivíduos que praticam atividade física regular têm necessidades nutricionais diferenciadas, de acordo com o tipo de atividade que praticam, sua intensidade, frequência e duração (Pereira, Lajolo e Hirschbrush, 2003).

As proteínas ingeridas na dieta são hidrolisadas pelo trato gastrointestinal transformando-se em aminoácidos. Estes são absorvidos e utilizados para a síntese protéica. Parte desses aminoácidos é armazenada no músculo e o restante é oxidado para produção de energia (Marzocco e Torres, 2007).

Na dieta hiperprotéica, os níveis de proteína estão acima de 15% das calorias totais, o que pode ocasionar uma sobrecarga renal (ciclo da uréia) e hepática (acúmulo de Acetil CoA) que pode prejudicar o funcionamento de ambos (Araujo, Andreolo e Silva, 2004).

Os praticantes de musculação, em sua maioria, são adultos jovens, entre 19 e 35 anos, do gênero masculino que frequentam a academia de 3 a 5 vezes por semana e procuram a atividade física por fins estéticos (aumento da força e ganho de massa muscular). Tem como grau de instrução nível superior completo ou em curso. Normalmente realizam dieta rica em proteína e fazem uso de suplementação de proteína ou aminoácidos sem orientação profissional ou por orientação do profissional de Educação Física, (instrutor de musculação). Alguns deles, juntamente com a suplementação de proteína, fazem uso de agentes hormonais. A maioria dos

indivíduos que realizam treinos de hipertrofia intensos, já treina a pelo menos um ano e usam cargas entre 70 e 100% de 1RM (uma repetição com o máximo de peso que um indivíduo consegue levantar de uma única vez mantendo a amplitude do movimento) (Pereira, Lajolo e Hirschbrush, 2003).

Não é raro encontrar frequentadores de academias consumindo suplementos sem conhecer seu ingrediente principal, sua função ou por quais mecanismos este produto irá alcançar os resultados prometidos no rótulo (Pereira, Lajolo e Hirschbrush, 2003).

Dentro dos cursos na área da educação física, temas ligados à nutrição para prática de atividade física são constantes, porém, os estudantes da área, aparentam possuir conhecimento restrito, quando relacionado a dietas equilibradas e utilização de suplementos alimentares (Miarka e Colaboradores, 2007).

Este trabalho teve como objetivo verificar o consumo de suplementos alimentares entre os profissionais de educação física, bem como sua fonte de indicação e satisfação.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado através de aplicação de questionário em academias de pequeno e médio porte da zona norte da cidade de São Paulo-SP. O questionário utilizado foi validado no trabalho de Schneider e Colaboradores (2008), ocorrendo adaptações, visto que o questionário original visava praticantes de atividade física e este estudo apenas educadores físicos atuantes. O questionário foi composto por 13 perguntas objetivas e 1 descritiva, sobre consumo, indicação e satisfação com os suplementos alimentares.

Foram aplicados 76 questionários, dos quais foram respondidos 57. No critério de inclusão deste estudo os participantes deveriam ser educadores físicos (graduandos, graduados ou especialistas) atuantes das áreas de aeróbica (ginástica, corrida, caminhada, bike, danças entre outros), musculação, esportes coletivos (futebol, vôlei, basquete, entre outros) e artes marciais. Todos os participantes aceitaram o Termo de Consentimento anexado no início de cada questionário, que esclarecia sobre a utilização

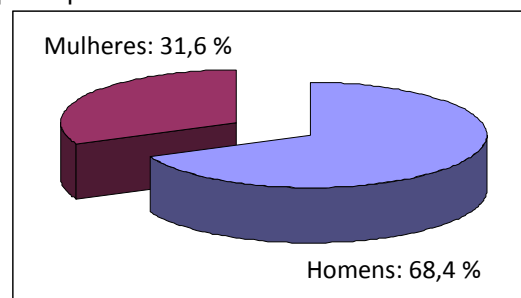
dos dados de forma sigilosa com fins acadêmicos.

A aplicação dos questionários ocorreu entre os meses de abril e maio de 2010, onde as pesquisadoras foram responsáveis pela entrega e recolhimento dos mesmos em dias previamente especificados pelas academias.

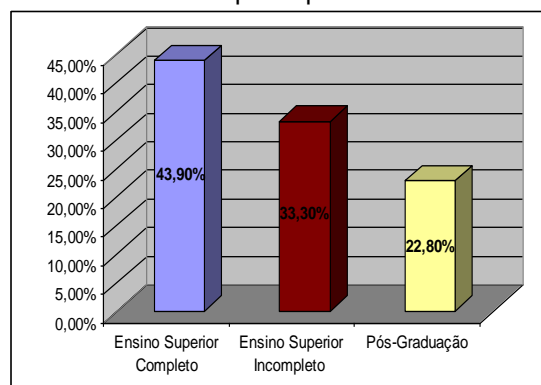
## RESULTADOS

Dos 79 questionários entregues, apenas 57 foram devolvidos preenchidos. Destes, 39 (68,4%) eram do gênero masculino e 18 (31,6%) do gênero feminino, com faixa etária entre 18 a 45 anos (média de 26,56 anos) (Figura 1). A maior parte dos educadores físicos tinha ensino superior completo 43,9% (n=25), seguidos de superior incompleto 33,3% (n=19) e pós-graduação 22,8% (n=13) (Figura 2).

**Figura 1.** Gênero dos educadores físicos participantes.



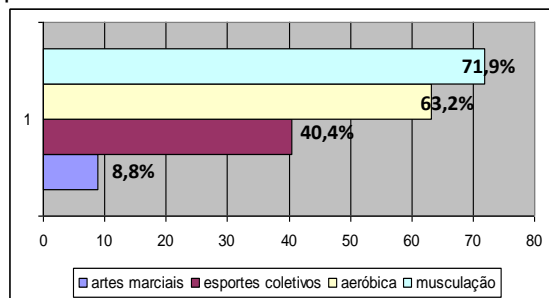
**Figura 2.** Dados da escolaridade dos educadores físicos participantes.



O tipo de atividade física mais praticada foi musculação 71,9% (n=41), seguida de aeróbica 63,2% (n=36), esportes coletivos 40,4% (n=23) e artes marciais 8,8% (n=5) (Figura 3). A frequência de treino de 2 a 3 vezes por semana foi de 22,8% (n=13), de 4

a 5 vezes por semana 38,6% (n=22) e mais de 5 vezes por semana 36,8% (n=21). A frequência de treino de 1 vez por semana foi assinalada por apenas 1 dos participantes (Tabela 1).

**Figura 3.** Tipo de Atividade Física Praticada pelos educadores físicos.

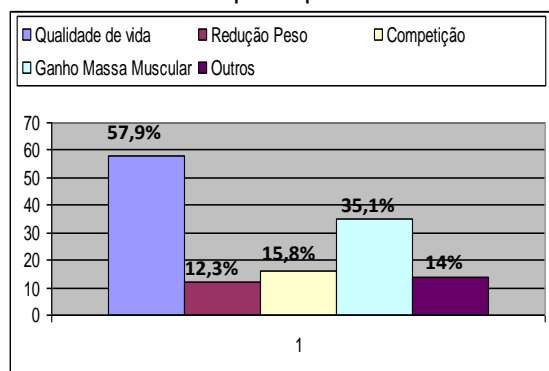


**Tabela 1** - Frequência de Treino dos educadores físicos.

Frequência de Treinamento	N	%
1x/semana	1	1,8
2 a 3x/semana	13	22,8
4 a 5x/semana	22	38,6
> 5x/semana	21	36,8

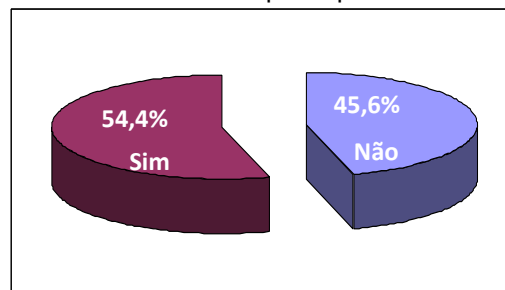
Quando questionados sobre o objetivo que o levou a praticar atividade física, 57,9% assinalaram qualidade de vida, 12,3% redução de peso, 15,8% competição, 35,1% ganho/definição de massa muscular, e 14% outros (Figura 4).

**Figura 4.** Objetivo da Atividade Física dos educadores físicos participantes.



Com relação a uso de suplementos alimentares, 54,4% (n=31) informaram que utilizavam algum tipo de suplemento, enquanto 45,6% (n=26) informaram não fazer uso (Figura 5).

**Figura 5.** Utilização de Suplemento Alimentar dos educadores físicos participantes.

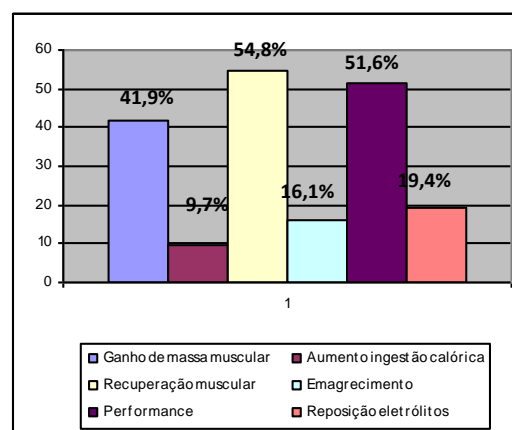


Com relação ao tipo de suplemento alimentar utilizado, 61,3% (n=19) consumiam aminoácidos ou concentrados protéicos, 12,9% (n=4) consumiam creatina, 9,7% (n=3) consumiam *fat burners*, 41,9% (n=13) consumiam bebidas esportivas, 45,2% (n=14) consumiam carboidratos, 6,5% (n=2) consumiam minerais, 25,8% (n=8) consumiam complexos vitamínicos e 12,9% (n=4) consumiam outros suplementos como HMB, Herbalife e efedrina (Tabela 2).

**Tabela 2** - Tipo de Suplementos consumidos pelos educadores físicos participantes

Suplementos	N	%
Aminoácidos e concentrados protéicos	19	61,3
Creatina	4	12,9
Fat Burners	3	9,7
Bebidas Esportivas	13	41,9
Carboidratos	14	45,2
Minerais	2	6,5
Complexo Vitamínico	8	25,8
Outros	4	12,9

**Figura 6.** Objetivo para uso do suplemento alimentar.

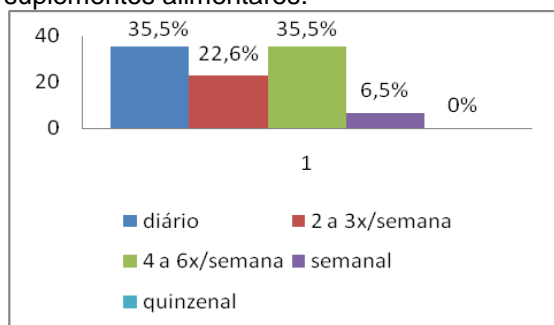


A maioria dos entrevistados, 48,4%, utilizam o suplemento a mais de 1 ano, 9,7% de 7 meses a 12 meses, 19,4% de 3 a 6 meses e 22,6% até 3 meses.

Quando questionados sobre o objetivo que o levou a consumir suplemento alimentar, 41,9% (n=13) informaram ganho de massa muscular, 9,7% (n=3) aumento da ingestão calórica, 54,8% (n=17) recuperação muscular, 16,1% (n=5) emagrecimento, 51,6% (n=16) performance, 19,4% (n=6) reposição de eletrólitos (Figura 6).

Com relação à frequência que consomem o suplemento alimentar, 35,5% informou consumo diário, 22,6% de 2 a 3 vezes por semana, 35,5% de 4 a 6 vezes por semana, 6,5% consumo semanal. Não houve nenhum participante que consumia o suplemento alimentar quinzenalmente (Figura 7).

**Figura 7.** Frequência de consumo dos suplementos alimentares.

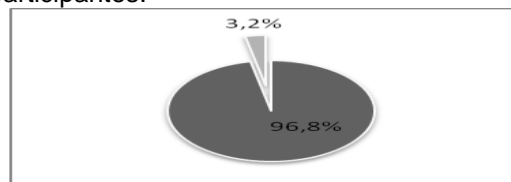


A indicação do suplemento alimentar, em sua maioria foi realizada por nutricionista 41,9% (n=13) seguida por auto-indicação 38,7% (n=12), amigos 9,7% (n=3) e médico 9,7% (n=3). Não houve indicação de familiares ou vendedor de loja de suplementos (Figura 8). Quando questionados sobre a satisfação com o suplemento alimentar, 96,8% estão satisfeitos com a suplementação, enquanto apenas 3,2% estão insatisfeitos com os resultados (Figura 9).

**Tabela 3.** Responsável pela indicação do Suplemento aos educadores físicos participantes.

Indicação	N	%
Amigos	3	9,7
Família	0	0
Médico	3	9,7
Nutricionista	13	41,9
Loja de suplemento	0	0
Auto-indicação	12	38,7

**Figura 8.** Satisfação com a suplementação consumida dos educadores físicos participantes.



## DISCUSSÃO

A maioria dos profissionais de educação física em academias é do gênero masculino (68,4%). Dados que se confirmam no estudo de Almeida e Colaboradores, (2009), onde nas academias de ginástica de Passo Fundo RS, 69% dos participantes eram no gênero masculino e 31% feminino. Em estudos realizados com alunos, essa informação também se confirma como no trabalho de Nascimento e João (2009), onde os frequentadores de academias do interior de São Paulo eram 56,5% homens e 43,5% mulheres, no estudo de Pereira e Colaboradores, (2003), 77% eram do gênero masculino e 23% feminino. Dados que não foram confirmados no estudo de Fernandes e Colaboradores (2009), onde 51% dos participantes eram mulheres e 49% homens e no estudo de Oliveira e Colaboradores (2008), onde 32% eram do gênero masculino e 68% do feminino.

Quanto à escolaridade, a maioria possuía superior completo ou cursando. Assim como no estudo de Almeida e Colaboradores, (2009), onde estes somavam 60% do total da amostra.

O tipo de atividade física mais praticada nas academias é a musculação, tanto por alunos quanto por professores (71,9%) bem como se observou nos trabalhos de Pereira (2007) onde os alunos praticantes dessa atividade somavam 61%, 72% no estudo de Hallak e Colaboradores (2007), e 97,2% no estudo de Cantori e Colaboradores (2009).

Possuem uma frequência de treinamento intensa, se exercitando de 4 a 5x/semana (38,6%) ou mais de 5x/semana (36,8%). Observa-se que é muito semelhante aos alunos praticantes da mesma atividade física com relação a frequência (Hallak e Colaboradores, 2007), porém intensidade e horas de treino por semana se diferem.

Com relação ao objetivo da atividade física praticada, 57,9% informaram ser por melhoria na qualidade de vida, seguido de 35,1% ganho de massa muscular, 15,8% competição, 12,3% redução peso e 14% outros. Dados comprovados no estudo de Assumpção, Diniz e Sol (2007), onde o principal objetivo era qualidade de vida, seguido de performance e no estudo de Santos e Santos (2002), onde 80% tinha como objetivo dos exercícios melhora na saúde. Dados contraditórios encontrados em estudos como o de Silva e Colaboradores (2007), onde 83% tinham fins estéticos, de Nascimento e João (2009), onde 40,8% tinham intenção de aumento de massa muscular, assim como 73,68% dos participantes do estudo de Fontoura e Colaboradores (2009) e 66% do estudo de Sarmento e Colaboradores, (2009). Já no estudo de Alvarenga (2007) 78,2% dos entrevistados tinham como objetivo redução da adiposidade.

Com relação ao consumo de suplemento, 54,4% dos participantes consumiam algum tipo de suplemento alimentar, como mostra o estudo de Almeida, e Colaboradores (2009), onde 36 dos 61 participantes consumiam suplementos. Fernandes e Colaboradores, (2009) observaram que 55% dos participantes que utilizavam suplementos eram da academia, e somente 30% da equipe de handebol, o que comprova o alto consumo de suplementos alimentares em academias de ginástica.

Dados contrários foram encontrados no estudo de Fontoura e Colaboradores, (2009) onde apenas 19,8% da academia central e 19,67% da academia da periferia utilizavam algum tipo de suplemento. No estudo de Espínola, Costa e Navarro, (2008), 34,3% consumiam suplemento e no estudo de Pereira, (2007) 38,3%.

O tipo de suplemento alimentar mais utilizado entre os educadores físicos foram os aminoácidos e concentrados protéicos com 61,3%, seguidos de carboidratos 45,2%, e bebidas esportivas 41,9%. Dados semelhantes foram encontrados nos estudos de Araújo e Navarro (2008), onde 49,31% usavam aminoácidos e concentrados protéicos, no estudo de Fontoura e Colaboradores, (2009), 57,89% da academia central e 50% da academia periférica, no estudo de Espínola, Costa e Navarro (2008), 34,2%, no estudo de Hallak e Colaboradores (2007), 31,7% e no

estudo de Pereira (2007), 57% consumiam proteína e 23% aminoácidos.

Segundo Fischborn (2009), a suplementação de proteína antes e/ou após o exercício favorece a hipertrofia muscular e a força. Com relação ao consumo de carboidratos que foi de 45,2%, confirmam-se os dados de acordo com o estudo de Araújo e Navarro (2008) onde 20,54% também consumiam esse suplemento ao treinar musculação. Segundo o estudo de Rocha e Colaboradores (2008) onde foi realizado treino de hipertrofia nos grupos musculares peitoral e bíceps, as reservas energéticas (glicogênio muscular e hepático) foram suficientes para manter a glicemia, não sendo observados déficits ou queda da glicemia relevantes, não havendo necessidade de uma suplementação de carboidrato para esse tipo de treino.

A finalidade pela qual iniciaram o uso de suplementos alimentares foi principalmente recuperação muscular (54,8%), seguida de performance (51,6%) e ganho de massa muscular (41,9%). Diferentemente dos resultados encontrados nos estudos de Nascimento e João (2009), Fernandes e Colaboradores (2009), Fontoura e Colaboradores, (2009), Espínola, Costa e Navarro (2008), Hallak e Colaboradores (2007), Schneider e Colaboradores (2008), e Cantori e Colaboradores (2009), onde o principal objetivo para o uso de suplementação era aumento de massa muscular.

A Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte sugere que o aumento da massa muscular ocorre como consequência do treinamento, assim como a demanda protéica, não sendo o inverso verdadeiro. Ou seja, elevar o consumo deste macronutriente, além das reais necessidades, não garantirá melhores resultados. (Cantori e Colaboradores, 2009; Bacurau, 2001).

A frequência da utilização dos suplementos alimentares entre professores (35,5% diariamente ou de 4 a 6x/semana) e alunos é muito parecida, conforme mostram os estudos de Fernandes e Colaboradores (2009), onde a maioria dos alunos também faz uso diário do suplemento alimentar e no estudo de Schneider e Colaboradores (2008), onde 42% dos alunos consomem suplemento de 4 a 6x/semana e 36% consomem diariamente. Segundo Andrade, Cezar e Navarro (2007), observaram em seu estudo, os indivíduos que consomem suplementos

nutricionais possuem características para desenvolver distúrbio de auto-imagem, já que apenas 53,3% estavam satisfeitos com sua massa muscular, 20% relataram que utilizariam estratégias que envolvessem risco à saúde para aumentar a massa muscular. Dados confirmados no estudo de Silva e Colaboradores (2007), onde 20% dos usuários de anabolizante também utilizavam suplementos alimentares.

Quando perguntados sobre a fonte de indicação do suplemento, 41,9% (n=13) informaram que receberam indicação da nutricionista, 38,7% (n=12) auto-indicação, 9,7% (n=3) de amigos e 9,7% (n=3) do médico. Estes dados não se comprovam em estudos como o de Almeida e Colaboradores (2009) onde 38% dos profissionais assumiram indicar suplementos alimentares aos alunos. Outros estudos como o de Pereira e Colaboradores (2003), Araújo e Navarro (2008), Fernandes e Colaboradores (2009), Espínola, Costa e Navarro (2008), Schneider e Colaboradores (2008), Pereira (2007), e Sarmiento e Colaboradores (2009), onde 47%, 26,2%, 15%, 16%, 25%, 48,2%, 47% dos alunos respectivamente informaram ter recebido indicação de suplemento do professor de educação física. Se esta prática é decidida e feita por conta própria, os consumidores não levam em conta as possibilidades, por exemplo, do aparecimento de problemas hepáticos e renais, ou presença de esteróides sem que este fosse indicado em seus rótulos (Terada e Colaboradores, 2009). Ou então, segundo Pimentel e Colaboradores (2007), como os suplementos não são utilizados isoladamente, ou seja, o indivíduo faz outras refeições ao longo do dia e o efeito combinado de todos os acentuadores e inibidores presentes poderão mascarar o efeito potencial inibitório destes nutrientes.

Segundo Almeida e Colaboradores (2009), os educadores físicos participantes apresentaram conhecimento mediano de nutrição esportiva, porém não podem estimular ou prescrever o uso de suplemento, caracterizando dessa forma uma prática irregular profissional, pois o mesmo não possui habilitação técnico-profissional para tal procedimento (CONFEEF, 1998) (Santos e Santos, 2002)

Quando questionados sobre a satisfação com a suplementação alimentar, 96,8% informaram estarem satisfeitos,

comentando que houve melhora na recuperação pós-treino, redução do cansaço, ganho de peso, maior disposição, ganho de massa muscular, melhora na alimentação devido a praticidade e controle com a suplementação, houve redução de calorias sem perda de nutrientes e aumento de força e resistência. Outros 3,2% informaram insatisfação comentando diminuição da força e aparecimento de acne. Dados com grande satisfação pós-suplementação foram encontrados nos estudos citados anteriormente.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que dos 57 indivíduos estudados, 68,4% eram do gênero masculino, com ensino superior completo, praticantes de musculação e 57,9% tinham como objetivo da prática de exercício, a melhora na qualidade de vida.

Dos entrevistados, 54,4% utilizavam algum tipo de suplemento, sendo os mais utilizados os aminoácidos e concentrados protéicos com objetivo de melhora na recuperação muscular e 35,5% utilizavam o suplemento diariamente ou de 4 a 6x/semana. A maior fonte de indicação foram os nutricionistas (41,9%), e 96,8% estavam satisfeitos com o suplemento consumido.

O nutricionista esportivo é essencial nas academias, pois é o profissional capacitado para dar orientação sobre os alimentos e/ou suplementos a serem consumidos de acordo com as características de cada indivíduo, e o tipo, intensidade e duração do exercício físico, fornecendo os nutrientes necessários para suprir o gasto calórico, reduzir os efeitos indesejáveis do exercício sem riscos à saúde de quem deseja melhor forma física, performance ou simplesmente, qualidade de vida.

Com a grande disseminação mercadológica desses produtos no mercado, a busca por resultados imediatos e a importância que a atividade física desempenha no dia-a-dia da população, é necessário que mais informações sobre suplementação alimentar e nutrição esportiva estejam ao alcance da população leiga e dos profissionais que atuam em academias, bem como o desenvolvimento de outros estudos científicos sobre o assunto.

# 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)

## REFERÊNCIAS

- 1- Almeida, C.; Radke, T.L.; Liberali, R.; Navarro, F. Avaliação do conhecimento sobre nutrição esportiva, uso e indicação de suplementos alimentares por educadores físicos nas academias de Passo Fundo/RS. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo, Vol. 3. Núm. 15. 2009. p. 232-240.
- 2- Alvarenga, L.L. Classificação do estado nutricional e da composição corporal de praticantes de atividade física em academias. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 1. Núm. 15. 2007. p. 13-17.
- 3- Andrade, R.S.; Cezar, M.S.A.; Navarro, F. Auto-imagem de freqüentadores de academias de ginástica, consumidores de suplementos nutricionais. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 1. Núm. 6. 2007. p. 40-50.
- 4- Araújo, M.F.; Navarro, F. Consumo de suplementos nutricionais por alunos de uma academia de ginástica, Linhares, Espírito Santo. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 2. Núm. 8. 2008. p. 46-54.
- 5- Araujo, L.R.; Andreolo, J.; Silva, M.S. Utilização de suplemento alimentar e anabolizante por praticantes de musculação nas academias e Goiânia-GO. *Revista Brasileira da Ciência e Movimento*. Brasília. Vol. 10. Núm. 3. 2004. p.13-18.
- 6- Assumpção, B.V.; Diniz, J.C.; Sol, N.A.A. O nível de conhecimento das informações sobre suplementação e alimentação utilizados por indivíduos freqüentadores de academias de diferentes níveis sociais na cidade de Sete Lagoas – Minas Gerais. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 1. Núm. 5. 2007. p. 01-12.
- 7- Bacurau, R.F. *Nutrição e suplementação esportiva*. 2ª ed.. São Paulo. Phorte. 2001.
- 8- Cantori, A.M.; Sordi, M.F.; Navarro, A.C. Conhecimento sobre ingestão de suplementos por freqüentadores de academias em duas cidades diferentes do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 3. Núm. 15. 2009. p. 172-181.
- 9- Carvajal, A.S. Nutrientes ergogênicos: aminoácidos de cadeia ramificada. *Revista Costarric. Salud Pública*. 2000. p. 9-16.
- 10- Carvalho, T.; Rodrigues, T.; Meyer, F.; Junior, A.H.L.; Rose, E.H. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares, drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos a saúde. *Revista Brasileira de Medicina e Esporte*. 2003. p. 9-2.
- 11- Coleman, E. Como avaliar os suplementos nutricionais. *Garotade Sports Science Institute*. 2008.
- 12- Espínola, H.H.F.; Costa, M.A.R.A.; Navarro, F. Consumo de suplementos por usuários de academias de ginástica da cidade de João Pessoa – PB. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 1. Núm. 7. 2008. p. 01-10.
- 13- Fernandes, C.; Gomes, J.M.; Navarro, F. Utilização de suplementos por praticantes de atividade física na cidade de São Paulo e região. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 3. Núm. 13. 2009. p. 05-12.
- 14- Fischborn, S.C. A influência do tempo de ingestão da suplementação de Whey Protein em relação a atividade física. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol 3 Núm 14. p 132-143. 2009
- 15- Fontoura, J.S.; Echeverria, L.C.; Liberali, R. Comparação do consumo de suplementos alimentares entre freqüentadores de uma academia central e outra da periferia de uma cidade da região metropolitana de Porto Alegre/RS. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 3. Núm. 15. 2009. p. 249-263.
- 16- Hallak, A.; Fabrini, S.; Peluzio, M.C.G. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais em academias da zona sul de Belo Horizonte, MG, Brasil. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 1. Núm. 2. 2007. p. 55-60.
- 17- Pereira, R.F.; Lajolo, F.M.; Hirschbrush, M.D. Consumo de suplementos por alunos de

# 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)

academias de ginástica em São Paulo. *Revista Nutrição Campinas*. 2003. p. 265-272.

18- Marzzoco, A.; Torres, B.B.. *Bioquímica Básica*. 3ª ed. Local. Guanabara Koogan. 2007.

19- Miarka, B.; Júnior, C.C.L.; Interdonato, G.C.; Vecchio, F.B.D. Características da suplementação alimentar por amostra representativa de acadêmicos da área de Educação Física. *Movimento & Percepção, Espírito Santo do Pinhal*. São Paulo. Vol. 8 Núm. 11. 2007.

20- Nascimento, A.; João, C.P. Avaliação do perfil de praticantes de atividade física de uma academia do interior de São Paulo em relação ao uso de suplementos. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo, Vol. 3. Núm. 14. 2009. p. 163-167.

21- Oliveira, E.R.M.; Torres, Z.M.C.; Vieira, R.C.S. Importância dada aos nutricionistas na prática de exercício físico pelos praticantes de musculação em academias de Maceió – AL. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 2. Núm. 11. 2008. p. 381-389.

22- Pereira, J.M.O. Avaliação dos conhecimentos básicos sobre nutrição de praticantes de musculação em uma academia da cidade de Recife. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 1. Núm. 1. 2007. p. 40-47.

23- Pimentel, B.G.; Moreira, S.V.M.; Silva, A.F. Avaliação dos rótulos de suplementos esportivos quanto a biodisponibilidade de micronutrientes. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 1. Núm. 1. 2007. p. 20-29.

24- Rocha, F.S.; Silva, P.F.; Targa, R.M.O.; Sarlo, V. Estudo da necessidade de suplementação de carboidratos no treinamento de força: análise do comportamento da glicemia durante um treino de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 2. Núm. 12. 2008. p. 452-461.

25- Rose, E.H.; Feder, M.G.; Pedroso, P.R.; Guimarães, A.Z. Uso referido de medicamentos e suplementos alimentares nos atletas selecionados para controle de doping

nos Jogos Sul-Americanos. *Revista Brasileira de Medicina e Esporte*. 2006

26- Santos, M.A.A.; Santos, R.P. Uso de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginástica. *Revista Paulista de Educação Física*. São Paulo. Vol. 16. Núm. 2. 2002. p. 174-185.

27- Sarmento, D.B.C.; Balleiro, F.; Zarzuela, L.M.M. Uso de suplementos alimentares em academias de ginástica. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 3. Núm. 13. 2009. p. 13-17.

28- Silva, P.R.P.; Júnior, L.C.M.; Figueiredo, V.C.; Cioffi, A.P.; Prestes, M.C.; Czepielewski, M.A. Prevalência do uso de agentes anabólicos em praticantes de musculação de Porto Alegre. *Arq Bras Endocrinol Metab*. Vol. 51. Núm. 1. 2007. p. 104-110.

29- Schneider, C.; Machado, C.; Laska, S.M.; Liberali, R. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercício físico em academias de musculação de Balneário Camboriú – SC. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 2. Núm. 11. 2008. p. 307-322.

30- Terada, L.C.; Godói, M.R.; Silva, T.C.V.; Monteiro, T.L. Efeitos metabólicos da suplementação do Whey Protein em praticantes de exercícios com pesos. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 3. Núm. 16. 2009. p. 295-304.

Recebido para publicação em 28/02/2010  
Aceito em 17/04/2010