

# CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E UTILIZAÇÃO DE AGENTES ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS POR ADOLESCENTES PRATICANTES DE TREINAMENTO DE FORÇA, PETROPOLIS

JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI<sup>1</sup>

KÁTIA MACEDO DE MELO<sup>2</sup>

EUGENIO JOSÉ ESTEVES CAMPOS<sup>3</sup>

MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – Campus Macaé, RJ, BRASIL

<sup>2</sup>FACULDADE ARTHUR SÁ EARP NETO, PETRÓPOLIS, RJ, BRASIL

<sup>3</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

<sup>4</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO, ESPIRITO SANTO, BRASIL

[capellijcs@gmail.com](mailto:capellijcs@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a busca por um padrão estético mais aceito pela sociedade bem como a valorização da alimentação saudável (PEREIRA & CABRAL, 2007; DURAM *et al.*, 2004) mobiliza muitas pessoas a praticarem atividade física em academias, destacando-se o treinamento de força, mais conhecido como musculação.

O treinamento de força é uma atividade física desenvolvida predominantemente através de exercícios analíticos, através da força que um músculo ou grupo muscular pode exercer contra uma resistência em um esforço máximo. Com variáveis de [carga](#), amplitude, tempo de [contração](#) e velocidade controláveis, utilizando resistências progressivas fornecidas por halteres, barras, anilhas, aglomerados, módulos, extensores, peças lastradas, o próprio corpo e/ou segmento (FLECK, 2006).

Segundo Guedes (2007), é uma opção frequentemente adotada por parte dos homens para melhorar a aparência física através do aumento da massa magra (hipertrofia muscular). Já as mulheres buscam melhorar a estética, mas mantendo um corpo magro.

Nas últimas décadas, tem-se observado o crescente aumento, à prática de atividade física pela população em todas as idades. Contudo, a maior demanda às academias ocorre por parte dos adolescentes e adultos jovens que buscam obter padrões estéticos impostos pela sociedade. Estas faixas etárias se identificam com os símbolos de beleza presentes na mídia televisiva através da construção do modelo corporal magro e musculatura definida.

Para acelerar o ganho de massa muscular, principalmente entre os homens, observa-se a utilização de agentes ergogênicos (AE) de forma abusiva, muitas vezes sem a adequada orientação por parte de um profissional (SANTOS *et al.*, 2002).

O termo ergogênico é derivado de duas palavras gregas: *ergon* (trabalho) e *gennan* (produzir). Portanto, “ergogênico” significa toda substância ou artifício adotado visando à melhora da *performance* por intensificar o potencial de trabalho físico, aumento da força mental ou da vantagem mecânica, através de agentes fisiológicos, nutricionais e farmacológicos (BRAGGION, 2007).

De acordo com Araújo & Soares (1991), pesquisas revelam os efeitos deletérios causados no organismo humano sem a devida prescrição de AE, dentre eles os agentes ergogênicos nutricionais (AEN) e de uma alimentação saudável por parte de um profissional especializado.

A influência da mídia, amigos e familiares induz ao consumo desses produtos de maneira desordenada, na maioria das vezes sem indicação de profissionais especializados como nutricionistas ou médicos, podendo ser prejudicial à saúde, pelo seu uso indiscriminado.

Neste sentido, presente estudo objetivou conhecer o perfil socioeconômico e a utilização de agentes ergogênicos nutricionais por adolescentes praticantes de treinamento de força frequentadores de quatro academias de Petrópolis, Rio de Janeiro.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo é do tipo transversal, descritivo, com adolescentes inscritos em 4 academias localizadas na cidade de Petrópolis, Rio de Janeiro - Brasil, entre 13 e 19 anos, que aceitaram participar da pesquisa o mês de maio de 2009.

Quanto as variáveis de estudo, as socioeconômicas foram: sexo, idade, escolaridade, renda. Utilização de agentes ergogênicos: uso, tipo de suplemento utilizado frequência, tempo de uso, finalidade da utilização, mudanças ocorridas após o uso e fontes de informação. Para este estudo, elaborou-se um questionário semi-estruturado, previamente testado.

Em relação a coleta de dados, os participantes foram abordados pela pesquisadora no momento em que realizavam treinamento de força. Aqueles que afirmaram estar dentro da idade foram convidados a participar voluntariamente da pesquisa, sendo esclarecidos sobre os objetivos e particularidades do estudo, certificados da ausência de riscos, do sigilo das informações por eles fornecidas.

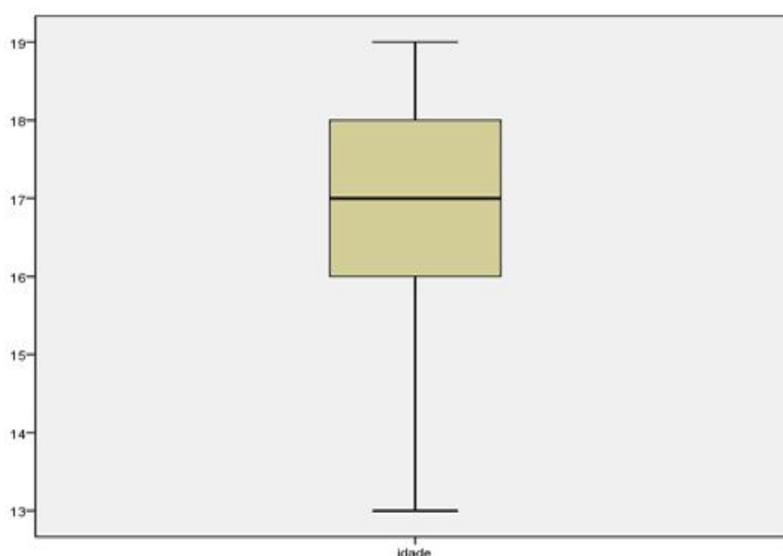
Quanto a análise, os dados foram digitados, consolidados e analisados no programa *Excel For Windows 2007*. Sua exploração foi feita por meio das frequências absoluta e relativa, e pelas medidas de tendência central (média e desvio padrão) das variáveis selecionadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Características socioeconômicas:

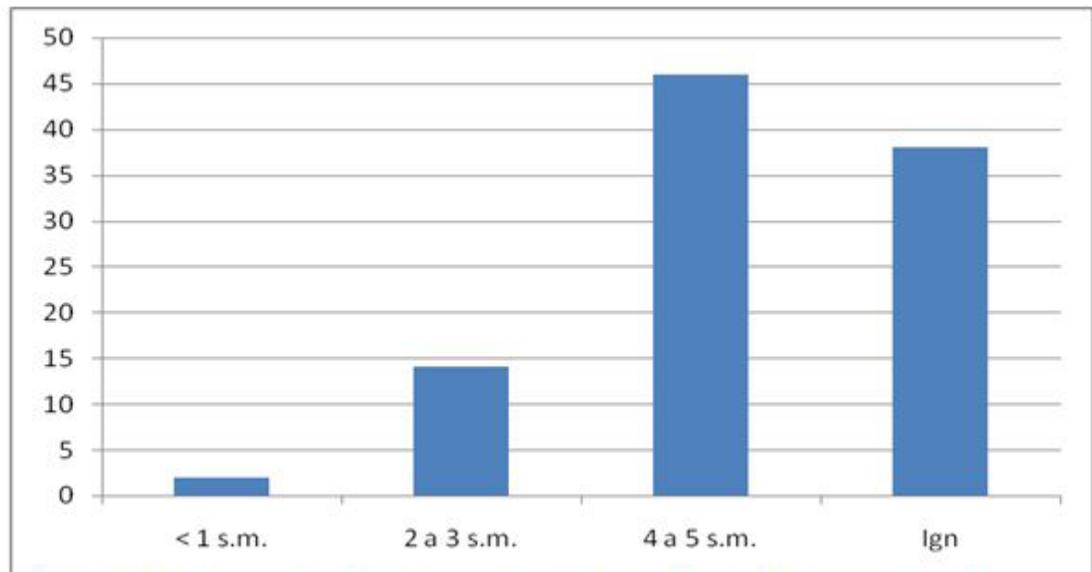
Dos 50 adolescentes praticantes de treinamento de força inscritos nas 4 academias de Petrópolis avaliadas, detectou-se que todos são estudantes, do sexo masculino com média( $\pm$ DP) de idade de  $16,74\pm 1,49$  anos (Figura 1).

Quanto ao grau de escolaridade, 98% estavam cursando o ensino médio e 2% estavam no ensino superior.



**Figura 1.** Média de idade (anos) dos praticantes de treinamento de força inscritos em 4 academias. Petrópolis. Maio, 2009.

Segundo a distribuição percentual da renda familiar, detectou-se que 2% referiram ser menor que 1 salário mínimo (S.M.), 14% era de 2 a 3 S.M., 46% de 4 a 5 S.M. e 38% ignoravam a renda familiar (Figura 2).



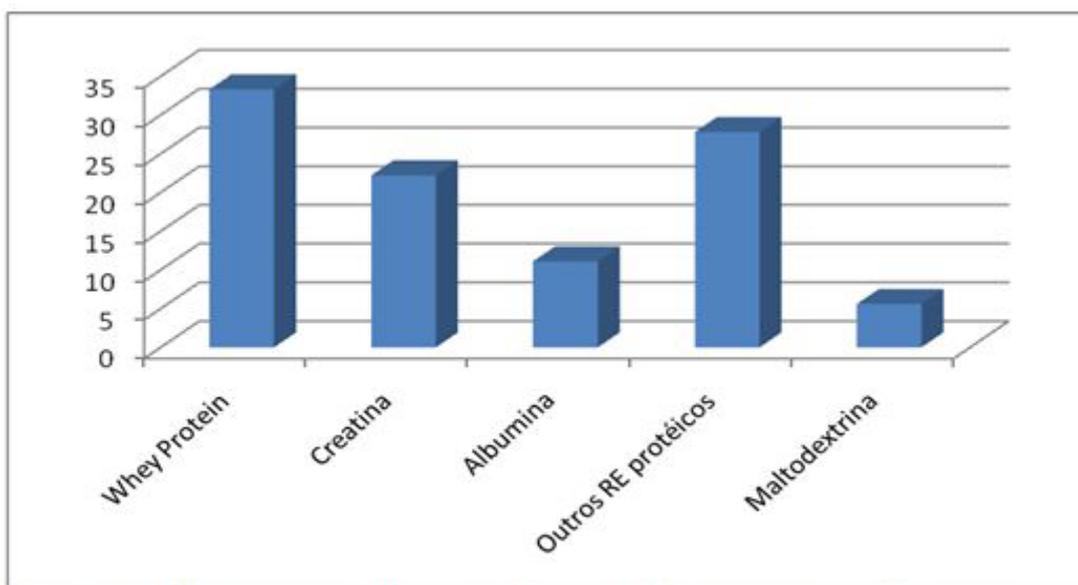
**Figura 2.** Renda média informada pelos adolescentes praticantes de treinamento de força inscritos em 4 academias de Petrópolis. Maio, 2009.

### **Uso de Agentes Ergogênicos Nutricionais:**

Com relação ao uso de AEN, detectou-se que 28% dos adolescentes praticantes de treinamento de força referiram fazer uso e 72% não referiram.

Dos 28% dos adolescentes praticantes de treinamento de força que referiram utilizar AEN, todos referiram utilizá-los diariamente. Em relação aos principais objetivos do uso, todos referiram utilizá-los para ganho de massa muscular.

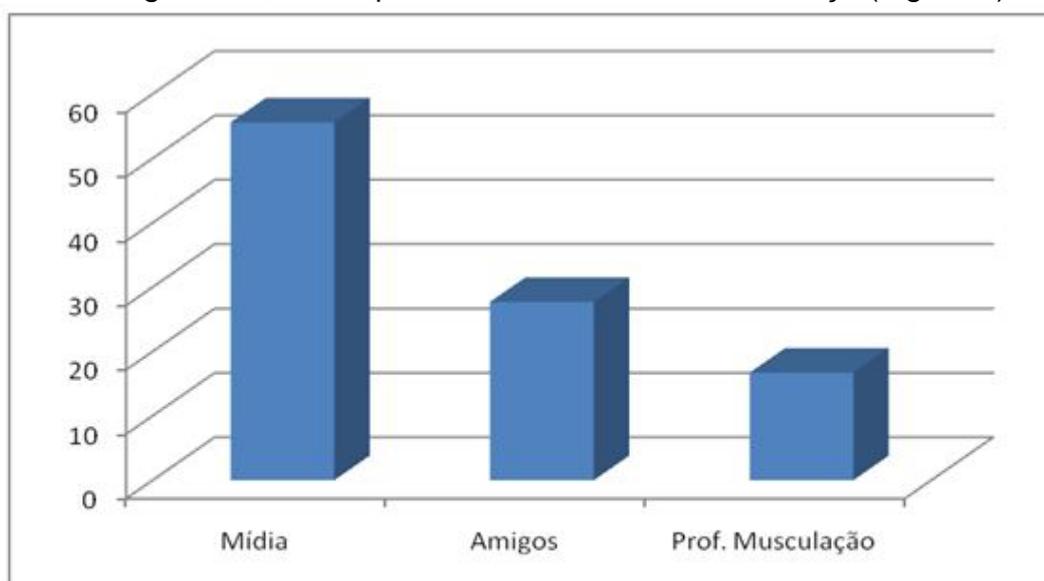
Quanto aos mais consumidos, verificou-se que 33,3% dos adolescentes faziam uso de *Whey Protein*®, 22,2% Creatina, 11,1% Albumina, 27,8% outros AE protéicos e 5,6% Maltodextrina (Figura 3).



**Figura 3.** Tipos de agentes ergogênicos nutricionais consumidos por adolescentes praticantes de treinamento de força inscritos em 4 academias de Petrópolis. Maio, 2009.

Oitenta e três por cento dos adolescentes que utilizavam AEN referiram ganho de massa muscular, sendo que 78,6% faziam uso desses AEN a menos de 3 meses, 14,2% usavam no período entre 3 e 6 meses e 7,2% acima de 7 meses.

Quanto as fontes de informação, 55,6% dos adolescentes tiveram conhecimento através da mídia, 27,7% de amigos e 16,7% do professor de treinamento de força (Figura 4).



**Figura 4.** Fontes de informação de agentes ergogênicos nutricionais mais utilizados por adolescentes praticantes de treinamento de força inscritos em 4 academias de Petrópolis. Maio, 2009.

A prática de treinamento de força entre os adolescentes nas academias é crescente, assim como a utilização de AE objetivando o ganho de massa muscular (IRIART & ANDRADE, 2002).

Os AEs podem proporcionar o aumento da força e resistência, aumento do tecido muscular, aumento do metabolismo, aumento da oferta de energia no músculo, melhora da liberação de substratos, melhora da *performance*, aumento dos processos fisiológicos, hipertrofia muscular, diminuição do percentual de gordura, entre outros (SANTOS *et al.*, 2005; HALLAK *et al.*, 2007).

Podem ser classificados em três categorias: nutricionais, farmacológicos e fisiológicos, podendo ser encontrado em variedade e com facilidade no mercado. Existem aqueles que são aceitáveis pelos profissionais de saúde e existem os AE que são comprovadamente nocivos à saúde, podendo causar prejuízos irreversíveis (BRAGGION, 2007).

Quanto aos AEN, Bacurau (2007) descreve que muitos são os tipos de suplementação e várias são suas finalidades, sendo indispensável o conhecimento sobre qual é o melhor recurso a ser utilizado para evitar prejuízos a integridade física.

Nesse estudo, detectou-se que a maioria dos entrevistados obteve informações sobre AEN através da mídia e amigos, sendo este um ponto preocupante, pois apenas profissionais qualificados podem indicar o suplemento adequado para cada indivíduo, de acordo com a sua necessidade e condição fisiológica. O uso indiscriminado de suplementos pode causar prejuízos irreversíveis à saúde (DOMINGUES & MARINS, 2007).

Por isso, é de fundamental importância que o praticante de treinamento de força obtenha o conhecimento das funções e finalidades do uso dos AEN a partir de um profissional habilitado, para garantir a sua saúde sem deixar de bem como atingir seus objetivos.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que todos os adolescentes praticantes de treinamento de força entrevistados eram do sexo masculino, estudantes do ensino médio, com renda familiar entre 4 e 5 salários mínimos.

Detectou-se que cerca de 30% dos adolescentes referiram consumir algum tipo de agente ergogênico nutricional visando o aumento de massa muscular.

Dentre os AEN mais utilizados, observou-se o *Whey Protein®*, Creatina e Albumina, detectando-se a mídia como o principal veículo de apresentação desses produtos. Contudo, sabe-se que a mídia não é uma fonte segura de informação uma vez que muitas vezes não há indicação ou prescrição segura de profissionais de saúde para orientar os praticantes de atividade física quanto a função desses recursos no organismo. Como consequência, os AEN podem desencadear efeitos deletérios à saúde caso não sejam respeitados os limites de ingestão, a fisiologia individual e as necessidades orgânicas de cada um.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, A.C.M.; SOARES, N.G. Perfil da utilização de repositores protéicos nas academias de Belém, Pará. *Revista de Nutrição PUCCMAP*. v.12, n. 1, p. 81-9, 1999.

BACURAU, R.F.; *Nutrição e suplementação esportiva*. 5ª ed. São Paulo: Phorte, 2007. 294p.

DOMINGUES S.F.; MARINS, J.C.B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte – MG. *Fitness Performance Journal*. 6(4):218-226, 2007.

DURAN, A.C.F.L.; LATORRE, M.R.D.O.; FLORINDO, A.A.; JAIME, P.C. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*. 12(3):15-19, 2004.

GUEDES, G.P. *Musculação: estética e saúde feminina*. 3ª Ed. Rev. Ampl. São Paulo: Editora Forte. 2007. 219p.

IRIART, J.A.B.; ANDRADE, T.M. Musculação, uso de esteróides anabolizantes e percepção de risco entre jovens fisiculturistas de um bairro popular de Salvador, Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v.18, n.5, 1379-87, 2002.

PEREIRA, J.M.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, janeiro/fevereiro, 2007.

ROSANELI, C.F.; DONIN, M. perfil alimentar de adolescentes do sexo feminino praticantes de basquetebol do município de Toledo – Paraná. *SaBios- Revista Saúde e Biologia*, Campos Mourão, v. 2, n. 1, 2007.

SANTOS, J P.; VON DER HEYDE, M.E.D.; NIEHUES, LP. *Perfil alimentar de praticantes de musculação para hipertrofia muscular*. Departamento de Nutrição da Universidade federal do Paraná, 2002.

Endereço:

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Campus Macaé – Curso de Nutrição

Rua Aluísio da Silva Gomes, 50

Granja dos Cavaleiros – Macaé – RJ

CEP: 27930-560

e-mail: [capellijcs@gmail.com](mailto:capellijcs@gmail.com)