



## 5º Simposio de Ensino de Graduação

### **AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL, INGESTÃO ALIMENTAR E CONHECIMENTO NUTRICIONAL DOS DESPORTISTAS DE MUSCULAÇÃO DA ACADEMIA BIO FITNESS DE PIRACICABA - SP**

#### **Autor(es)**

FLÁVIA DE LIMA FASSIS

#### **Co-Autor(es)**

JAMILE BARBOSA WAGNER  
ALINE ALESSANDRA CEREZER  
PATRÍCIA APARECIDA CARDOSO  
JOICE CONTI

#### **Orientador(es)**

Maysa Vieira de Souza

#### **1. Introdução**

A Musculação no Brasil, cresceu nos anos 70 não só para atrair novos adeptos às academias mas também para tentar acabar com alguns mitos e até mesmo certos preconceitos que haviam com relação ao halterofilismo; pegar peso, era sinônimo de homens fortes e atividade exclusivamente para homens (MORAES, 2007).

Hoje a Musculação, graças à ciência, tem evoluído muito assumindo uma grande importância na Educação Física de acordo com os objetivos individuais. Seja como competição (diversas categorias de levantamento de peso e o fisioculturismo), profilático (preparação da musculatura para determinado esforço), terapêutica (correção de problemas posturais e ou recuperação de lesões ou cirurgias), estética (definição muscular), preparação esportiva (no complemento da preparação física de atletas de qualquer modalidade esportiva) e na aptidão física (condicionamento geral em componentes vitais, para se ter uma vida saudável ou Qualidade de Vida) (MORAES, 2007).

Através da nutrição equilibrada adquirimos o combustível essencial para nossa sobrevivência e para melhora do desempenho físico. Para que ela se torne equilibrada, tem que conter nutrientes em quantidades suficientes para a manutenção, reparo e crescimento dos tecidos. As recomendações dietéticas variam de acordo com o sexo, a idade e o tipo de atividade física (analisando a frequência, intensidade e duração do exercício) que o indivíduo pratica. As informações nutricionais em relação a atividade física são fornecidas,

na maior parte dos casos, por pessoas que nem sempre são habilitadas, tendo geralmente, indicação de suplementos nutricionais por instrutores e professores das academias (31,1% das fontes de indicação), seguida de amigos (15,6%), auto-indicação (15,6%), nutricionista (11,1%) e médico (10,0%). (COLARES & SOARES, 1996; PEREIRA et al., 2003). Por esse fato, faz-se necessário que haja orientação e esclarecimentos sobre a nutrição para os treinadores e desportistas, mostrando que para uma melhor performance física não é necessário apenas um tipo de nutriente e sim todo um conjunto, ou seja, uma alimentação equilibrada que supra as necessidades individuais (COLARES & SOARES, 1996).

Desse modo, ressalta a importância de um profissional nutricionista em qualquer que seja a modalidade esportiva, tanto para competição onde ocorre a busca por uma melhor performance, quanto para estética corporal e qualidade de vida, pois diversos estudos vêm comprovando a eficácia da nutrição equilibrada e adequada junto a atividade física (CARVALHO, 2003).

Por estes motivos justifica-se uma avaliação do estado nutricional, dos hábitos alimentares e do conhecimento em nutrição, dos desportistas de musculação da academia Bio Fitness de Piracicaba-SP.

## **2. Objetivos**

O presente estudo tem por objetivo avaliar a composição corporal e a ingestão alimentar e de suplementos dos desportistas do Município de Piracicaba - SP, visando também o conhecimento sobre Nutrição.

Analisar a composição Corporal através de pregas cutâneas (triceps, biceps, suprailíaca, subscapular, abdominal);

Avaliar o consumo de macro nutrientes e suplementos antes, durante e pós-treinamento por meio de inquérito alimentar;

Analisar através de questionário o conhecimento sobre a Nutrição;

Desenvolver Educação Nutricional.

## **3. Desenvolvimento**

Foi realizado um estudo transversal descritivo, na Academia de Musculação Bio Fitness, localizada no município de Piracicaba-SP, tal estudo teve início no mês de fevereiro/ 2007 e finalizado em agosto do mesmo ano. A população total de desportistas avaliados foi de 15 pessoas distribuídos entre sexo masculino (n=8) e feminino (n=7) e numa faixa etária entre 18 a 48 anos de idade.

Foram coletadas medidas antropométricas (peso, altura, pregas cutâneas) e foi analisado o conhecimento sobre a Nutrição dos desportistas (n=15), através de um questionário. Os desportistas voluntários para o estudo, foram chamados individualmente em uma sala reservada, para a realização da avaliação antropométrica, a análise do peso foi feito com o uso de uma balança digital da marca Plenna, com capacidade para 150 Kg e com precisão de 100g; a estatura dos desportistas foi obtida com o auxílio de uma fita métrica (precisão de 1mm) fixada na parede lisa (30 a 30 cm fixada com fita adesiva), para a leitura da medida necessitamos do auxílio de um esquadro de plástico. As pregas cutâneas foram avaliadas com um adipômetro do tipo Langer e avaliamos a Prega Cutânea Tricipital (PCT), Prega Cutânea Suprailíaca (PCSI), Prega Cutânea Biceps (PCB) e Prega Cutânea Abdominal (PCA), foram realizados três circuitos pelas pregas cutâneas totalizando três valores cada prega na qual utilizamos como resultado o valor médio de cada medida cutânea, na qual foram analisadas e classificadas através do Protocolo de Faulkner. Todos os valores obtidos foram registrados na ficha de levantamento dos dados antropométricos.

As informações sobre o conhecimento da Nutrição foram obtidas através de um questionário na qual foi aplicado a todos os avaliados. O questionário consiste de perguntas sobre dados dietéticos visando o treinamento; contem também um recordatório alimentar de 24 horas; frequência habitual de consumo, para avaliar o conhecimento nutricional, foi aplicado perguntas sobre práticas alimentares em geral. As fichas de recordatório alimentar de 24 horas e dados sobre o conhecimento nutricional foram trabalhados com o subsídio do Programa NutWin e Planilhas eletrônicas do programa Excel.

A Educação Nutricional foi realizada com o auxílio de folder mostrando quais as importâncias dos macronutrientes e suas fontes, como realizar a hidratação e recomendações nutricionais antes, durante e

pós os exercícios físicos.

#### 4. Resultados

A adesão a academia pelo grupo avaliado demonstra que 60% procura a atividade física pela estética e outros 40% restante em busca de uma melhor saúde.

O número de desportistas de musculação do grupo avaliado disseram que fez ou faz acompanhamento nutricional, foi abaixo do esperado (n= 03).

Do total de desportista de musculação avaliados (n= 15), a minoria, 26,66% relatou a utilização da suplementação como um recurso ergogênico (n= 4), já 73,33% dos avaliados disseram não utilizar nenhum tipo de suplementação (n= 11).

Para verificarmos o conhecimento sobre a nutrição entre os desportistas de musculação do grupo avaliado, fizemos também a pergunta que consiste em dizer qual alimento é essencial para praticantes de atividades físicas, como resultado obtivemos respostas da maioria dos desportistas (n= 10) que o alimento essencial é o carboidrato e a minoria (n= 05) relatou a proteína como alimento essencial.

Em relação ao alimento a ser consumido pós-treino, a proteína foi a mais indicada (n= 08) entre os desportistas avaliados, o carboidrato ficou em segunda opção como alimento a ser ingerido pós-treino (n= 6), já os lipídeos não foram citados por nenhum desportista.

Foi realizada a média do consumo Alimentar e a média da Composição Corporal dos desportistas de musculação da Academia (Tabela 1 e Tabela 2).

Na questão referente à adesão a atividade física, a coleta de dados aponta que, a maioria da população alvo do estudo, em sua maioria pratica exercícios físicos para melhora da estética, e uma menor porcentagem para a saúde; os padrões estéticos vigentes na atualidade ressaltam-se nos resultados.

Isso pode ser evidenciado na procura maior pela atividade de modelagem do corpo, por meio do trabalho de musculação, cuja característica é pelo ganho de massa muscular, perda de gordura corpórea e conseqüente definição muscular, enfim, moldar o corpo segundo necessidades e desejos (TAHARA; SCHWARTZ; SILVA, 2003).

A estética corporal está entre um dos principais objetivos dos indivíduos ao procurarem uma academia de ginástica, ficando claro o interesse e a preocupação pela aceitação social no grupo, ou, ainda, por fazer parte de um grupo já consagrado de culto ao corpo (TAHARA; SCHWARTZ; SILVA, 2003).

A mídia parece contribuir nesse sentido, uma vez que são várias as fontes (jornais, revistas, entre outros) que, a todo momento, mostram corpos perfeitos e esculturais, passando, com isso, o padrão da moda vigente (TAHARA; SCHWARTZ; SILVA, 2003).

É instigante notar o número cada vez mais crescente de revistas especializadas na questão estética e que estimulam a recepção de padrões impostos, sendo que as revistas obtiveram grandes porcentagens nos resultados sobre informações sobre a nutrição.

Com base no resultado analisado sobre acompanhamento nutricional, observa-se que mais de 50% dos desportistas nunca fizeram ou faz consultas com nutricionistas, o que muitas vezes é prejudicial, pois estes cometem muitos erros diante da alimentação, ou possuem uma visão equivocada diante de alimentos importantes para a prática de atividade física, gerando resultados prejudiciais no rendimento e nos resultados dos exercícios realizados.

É necessário realizar avaliação nutricional individualizado para aqueles que praticam esportes e com regularidade de treino, para uma melhor saúde e resultados de exercícios satisfatórios (OLIVEIRA & ADÃO, 2007).

Segundo Gomes, et al 2005, o consumo protéico acima do recomendado não melhora o desempenho, em longo prazo, pode acarretar danos aos sistemas renal e hepático.

Cabral, et al, 2006 relata que o consumo de carboidratos é altamente recomendado antes, durante e depois do exercício. Após o exercício, o consumo de bebida carboidratada é fundamental para acelerar a ressíntese do glicogênio muscular e hepático.

## 5. Considerações Finais

---

Concluiu-se que muitos desportistas possuem conhecimento sobre nutrição, mas não é o suficiente para que possam aplicar hábitos adequados em sua alimentação, pois ainda possuem uma idéia equivocada diante de nutrientes e sua conduta no organismo, havendo dificuldade de conseguir resultados satisfatórios em relação ao treinamento realizado na academia.

A nutrição é um dos fatores determinantes no preparo físico e no desempenho de desportistas, como também para uma melhor saúde.

## Referências Bibliográficas

---

AMARAL, C. R. ; DUARTE, C. S.; STEFANUTO, A.; KOVACS, C.; BONILHA, E. A.; GHORAYEB, N.; PIEGAS, L. S.. Perfil nutricional de atletas por modalidade esportiva. **Nutrição Brasil**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, p. 232-239, 2004.

<http://www.cdof.com.br/consult31.htm> . Acesso em 22/05/07.

CABRAL, C.A.C.; ROSADO, G.P.; SILVA, C.H.O.; MARINS, J.C.B. Diagnóstico do estado nutricional dos atletas da equipe olímpica permanente de levantamento de peso do Comitê Olímpico Brasileiro (COB). **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 6, Niterói, nov./dez. 2006.

CARVALHO, T. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais de riscos para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v.9, n.2, 2003.

COLARES, L.G.T.; SOARES, E.A. Estudo dietético de atletas competitivos de Handebol do Rio de Janeiro. **Revista Nutrição Puccamp**, Campinas, v.9, n.2, p. 178-201, 1996.

GOMES, A.I.S.; RIBEIRO, B.G.; SOARES, E.A. Caracterização nutricional de jogadores de elite de futebol de amputados. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.11, n.1, Niterói, jan./fev, 2005.

MORAES, L.C. **Musculação, como tudo começou**. Disponível em <http://www.cdof.com.br/consult31.html>. Acesso em 22/05/2007.

PEREIRA, Raquel Franzini; LAJOLO Franco Maria; HIRSCHBRUCH, Marcia Daskal. CONSUMO DE SUPLEMENTOS POR ALUNOS DE ACADEMIAS DE GINASTICA EM SÃO PAULO. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 13, n 3. p. 265-272, 2003.

PITANGA, F. J. G. **Epidemiologia da Atividade Física, Exercício Físico e Saúde**. São Paulo: Phorte, 2ed., 2004.

TAHARA, A.K.; SCHWARTZ, G. M.; SILVA, K.A.. Aderência e manutenção da prática de exercícios em academias. **R. bras. Ci e Mov.** 2003; 11(4): 7-12.

## Anexos

---

**Tabela 01.** Média do consumo Alimentar dos desportistas de musculação da Academia Bio Fitness Piracicaba, SP.

Consumo Alimentar (ambos os sexos)											
	Kcal	CHO g	CHO %	CHOg/ Kg PC	PRO g	PRO%	PROg/ Kg PC	LIP g	LIP %	LIPg/ Kg PC	
Média	1918,13	240,74	51,7	3,66	129,38	25,25	1,93	60,85	23,1	0,78	
DesuPad	755,3	73,22	9,41	1	83,19	1,09	7,91	24,58	7,95	0,4	

  

Consumo Alimentar (sexo masculino)											
	Kcal	CHO g	CHO %	CHOg/ Kg PC	PRO g	PRO%	PROg/ Kg PC	LIP g	LIP %	LIPg/ Kg PC	
Média	2342,63	283,16	49,25	3,9	172,17	27,82	2,37	60,19	22,99	0,82	
DesuPad	793,3	77,8	9,2	1,21	95,1	9,5	1,32	21,1	2,3	0,28	

  

Consumo Alimentar (sexo feminino)											
	Kcal	CHO g	CHO %	CHOg/ Kg PC	PRO g	PRO%	PROg/ Kg PC	LIP g	LIP %	LIPg/ Kg PC	
Média	1433	192,25	54,5	3,39	80,47	22,31	1,43	40,17	23,9	0,74	
DesuPad	285,2	17,3	9,6	0,69	18,9	4,7	0,43	25,2	11,7	0,52	

Fonte: Programa de apoio à Nutrição - MultAtin,

**Tabela 02.** Média da Composição Corporal dos desportistas de musculação da Academia Bio Fitness, Piracicaba, SP.

Composição Corporal (ambos os sexos)				
	Peso Gorduroso (Kg)	Peso Magro (Kg)	Gordura Corporal (%)	Classificação
Média	10,92	95	16,04	Normal
DesuPad	4,67	10,68	4,44	

  

Composição Corporal (sexo masculino)				
	Peso Gorduroso (Kg)	Peso Magro (Kg)	Gordura Corporal (%)	Classificação
Média	11,12	63,3	14,33	Normal
DesuPad	5,76	6,25	4,25	

  

Composição Corporal (sexo feminino)				
	Peso Gorduroso (Kg)	Peso Magro (Kg)	Gordura Corporal (%)	Classificação
Média	10,7	47,68	18	Normal
DesuPad	3,49	7,07	3,16	

Fonte: Protocolo de Faulkner In PITANGA, 2004