



## 5º Simposio de Ensino de Graduação

### PERFIL NUTRICIONAL E CONHECIMENTOS DE NUTRIÇÃO DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO EM ACADÊMIAS DE UMA CIDADE DO LESTE PAULISTA - SP

#### Autor(es)

---

ANDREA CERVELINI PESSENDA

#### Co-Autor(es)

---

DANIELE CARINHA DE CAMPOS  
FLÁVIA SALGADO FISCHER  
LILIANE PASCHOAL FOLTRAN  
LYZ GIL RODRIGUES PEDROSO

#### Orientador(es)

---

Maysa Vieira de Souza

#### 1. Introdução

---

Segundo Salles-Costa et al. (2003) a prática regular de atividade física é considerada importante estratégia de promoção da saúde e contribui para a redução de morbidez por doenças crônicas não transmissíveis, além de aumentar a auto-estima, reduzir a depressão e aumentar a densidade óssea. Por esta razão, nota-se uma crescente demanda para que as pessoas busquem melhor qualidade de vida, impulsionando-as a prática de atividade física tanto em ambientes naturais como em academias de ginástica. Esta situação é associada a fatores como estética corporal, proveniente da cobrança e imposição da mídia atual, bem-estar, controle do peso, redução do estresse, além da influência familiar e dos amigos, motivos estes que abalam a estrutura qualitativa da vida humana, incentivando as pessoas a terem atitudes para a melhoria da saúde (TAHARA; SILVA, 2003). Nesta perspectiva, muito se discute na área de nutrição esportiva sobre o papel dos nutrientes aplicados ao treinamento, considerando as necessidades individuais como o sexo, idade, composição corporal, tipo, intensidade, frequência e duração do exercício (SOUSA; TIRAPÉGUI, 2005; DÉCOMBAZ, 2002). Evidencia-se amplamente em pesquisas que envolvem desde desportistas até atletas de elite, uma ingestão subestimada de macro e micronutrientes. Esta situação se justifica ao constatar-se uma grande preocupação com a alimentação por estes indivíduos, a qual se opõe simultaneamente pela falta de informação e orientação adequada sobre os aspectos nutricionais (DURAN et al., 2004). As recomendações de quais nutrientes são essenciais e das doses necessárias para uma melhora no desempenho dos treinos é alvo de debates, não encontrando um consenso até o presente momento (DÉCOMBAZ, 2002; WOLINSKY, 1996). À luz dessa temática, estudos direcionados ao público

atleta e desportista são imprescindíveis, uma vez que a literatura aponta crescente interesse e necessidade desta população para o conhecimento sobre alimentação adequada na prática do exercício físico.

## 2. Objetivos

---

Verificar o perfil nutricional de desportistas praticantes de musculação a partir da avaliação antropométrica e dietética, bem como o conhecimento de nutrição dos voluntários.

## 3. Desenvolvimento

---

Este estudo foi realizado em duas academias distintas de exercícios físicos localizadas no município de Piracicaba – SP, com alunos de ambos os sexos. Aplicou-se um protocolo de avaliação do estado nutricional, constituído por dados sócio-demográficos e estado de saúde, avaliação antropométrica, dietética e de conhecimentos de nutrição. Para a avaliação antropométrica aferiu-se as medidas de massa corporal, altura, circunferência da cintura, pregas cutâneas tricipital, subescapular, suprailíaca e abdominal. Estimou-se a ingestão alimentar a partir da aplicação de um recordatório de 24 horas e frequência alimentar. Verificou-se os conhecimentos de nutrição dos desportistas por meio de um questionário contendo 8 perguntas, das quais 7 eram de múltipla escolha e 1 descritiva, abrangendo dados de identificação e conhecimento sobre fontes alimentares de macronutrientes, sua distribuição na alimentação e hidratação.

## 4. Resultados

---

Participaram do estudo 19 praticantes de musculação, dos quais 9 eram do sexo feminino (47,4%) e 10 do sexo masculino (52,6%), com idade de  $23,16 \pm 7,73$  anos (média + desvio padrão). A frequência encontrada da prática de musculação na semana variou de 1 a 7 vezes, com tempo mínimo de duração de 1 hora. Dentre os exercícios complementares mais relatados pelos participantes estão para as mulheres a bicicleta (22,2%), e a caminhada (11,1%), enquanto que para os homens a bicicleta (30%) e o futebol (20%) foram os mais citados. A partir da análise da tabela 1 observou-se que a maioria da população feminina e masculina, ou seja, 55% e 70% respectivamente, apresentou IMC de eutrofia, encontrando-se entretanto, um percentual expressivo de excesso de peso entre as mulheres (44%). Tais variáveis revelaram dados alarmantes, especialmente quanto à circunferência de cintura destas, a qual indicou que 33,3% da população apresenta risco metabólico e de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, que correspondem aproximadamente 33% das causas de mortes no Brasil (ALVES et al., 2005). Convém destacar que o IMC não é o melhor parâmetro para a avaliação do estado nutricional de atletas, todavia como o estudo considerou os voluntários como desportistas utilizou-se este indicador sem que haja, deste modo, qualquer comprometimento dos dados (SOUSA; TIRAPÉGUI, 2005). O cálculo de porcentagem de gordura confirmou ainda mais o panorama nutricional de risco, visto que no sexo feminino houve um maior percentual de tecido adiposo distribuído pelo corpo. Mathias (2007) em uma pesquisa mostrou que esse tecido no homem é menos espesso do que nas mulheres e mais uniformemente distribuído, tornando as mulheres mais suscetíveis ao desenvolvimento de fatores de risco. Mediante os resultados do consumo alimentar nota-se a prevalência de dietas hipoglicídica, hiperprotéica e hiperlipídica entre homens e mulheres. As recomendações dietéticas para indivíduos que praticam esportes ou freqüentam academias sugerem alta ingestão de carboidratos, uma vez que estes são fundamentais para aumentar o rendimento físico durante os sucessivos treinos (DURAN et al., 2004). Com relação às fontes protéicas verificou-se um consumo superestimado da população, especialmente as carnes e embutidos, o que pode sugerir um desconhecimento sobre os fundamentos nutricionais destes produtos no metabolismo de massa magra. Já quanto aos lipídios, foi observado que os alimentos ricos em gorduras são mais consumidos principalmente pelos indivíduos do sexo masculino, sendo esta situação preocupante, uma vez que identificou-se na literatura semelhante resultado, inferindo que a alta ingestão de gorduras pode estar relacionada ao possível aparecimento de doenças crônicas, assim como acarretar em uma diminuição no percentual de carboidratos da dieta (DURAN et al., 2004). Ao avaliar a frequência da ingestão dos nutrientes baseada nos grupos de alimentos verifica-se um padrão alimentar que privilegia o consumo de alimentos com alta densidade

calórica, ricos em açúcares simples, gordura, sal, em detrimento aos demais alimentos como frutas e hortaliças (OPAS, 2003). Esta constatação justifica a alta prevalência de desvios nutricionais direcionados ao excesso de peso encontrados na pesquisa, bem como o déficit na grande parte dos micronutrientes, em especial do cálcio, ferro, vitamina A e C, bem como do folato (Tabela 2). Neste sentido, convém destacar a importância da Estratégia Mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde, cujo propósito envolve a promoção do consumo de vegetais, grãos integrais, redução no consumo de gorduras saturadas e produtos industrializados, prática de exercício físico diário e manutenção do IMC de eutrofia (OPAS, 2003). Quanto aos fatores psicossociais, pode-se observar que a preocupação com a saúde e a estética está em expansão entre os frequentadores de academias, entretanto, esta não vem acompanhada, necessariamente, de uma atenção com alimentação adequada, seja por falta de informação, como orientação nutricional ou recursos financeiros (DURAN et al. , 2004). Assim, informações nutricionais ressaltam tal problemática, já que verificou-se nesta pesquisa um vasto desconhecimento sobre o assunto entre os desportistas (Tabela 3). Estudos comprovam a alta incidência de erros em questões de conhecimentos básicos sobre nutrição neste grupo, reforçando a necessidade de maiores informações para que os desportistas saibam aplicar de forma adequada os princípios da nutrição em sua dieta e otimizar o desempenho físico (BASSIT; MALVERDI, 1998).

## 5. Considerações Finais

---

Frente à constatação de tais resultados, pode-se inferir que a avaliação do estado nutricional, envolvendo questões referentes ao consumo alimentar e a antropometria são imprescindíveis para a obtenção de informações que possibilitem identificar as características estruturais de cada população, de forma a subsidiar ações educativas para a melhoria da qualidade de vida do público em questão (BATALHA et al., 2005). Assim, produções acadêmicas que envolvam a temática nutrição e atividade motora são necessárias de forma a propiciar aos estudantes uma maior proximidade com a realidade esportiva, contribuindo para um crescimento na formação profissional.

## Referências Bibliográficas

---

ALVES, João Guilherme Bezerra et al.. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. V.11, Nº 5 – Set/Out, 2005.

BASSIT, Reinaldo Abunasser; MALVERDI, Mara A. Avaliação nutricional de triatletas. **Revista paulista de Educação Física**, São Paulo, 12(1): 42-53, jan./jun. 1998.

BATALHA, Mario Otavio *et al.* As principais evoluções dos comportamentos alimentares; o caso da Franca. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 5, n. 18, p. 577-591, set/out, 2005.

DÉCOMBÁZ, J. What is sports nutrition? **Food and Nutrition Communication**, p. 1-12, out, 2002.

DURAN, Ana Clara da Fonseca Leitão *et al.* Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academias. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 12, n.3, p.17-19, set, 2004.

MATHIAS, Carmélia Vilela et al. Prevalência de obesidade em praticantes de musculação em academia. Pós-graduação Latu-Sensu em Fisiologia do exercício e Avaliação-Morfofuncional, Universidade Gama Filho, Brasília, 2007.

OPAS - ORGANIZACAO PAN-AMERICANA DE SAUDE. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade**; estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília, 2003, 60p.

SALLES-COSTA, Rosana *et al.* Associação entre fatores sócio-demográficos e prática de atividade física de lazer no Estudo Pró-Saúde. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 19(4):1095-1105, jul-ago, 2003.

SOUSA, Maysa Vieira de; TIRAPEGUI, Júlio. Os atletas atingem as necessidades nutricionais de carboidratos em suas dietas?. **Nutrire** – Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição, São Paulo, v.29, p.121-140, jun, 2005.

TAHARA, Alexander Klein; SILVA, Karina Acerra. A pratica de exercícios físicos na promoção de um estilo de vida ativo. **Revista Digistal** – Buenos Aires, ano 9, nº. 61, jun, 2003.

WOLENSKY, Ira; HICKON, James F. Júnior. **Nutrição no exercício e no esporte**. 2 ed., São Paulo: Rocca, 1996.

## Anexos

---

**Tabela 1:** Estatística descritiva das variáveis antropométricas dos praticantes de musculação de academias da cidade de Piracicaba – SP.

Variáveis antropométricas	Sexo Feminino			Sexo Masculino		
	Média $\pm$ DP	Med	Máx	Mín	Média $\pm$ DP	Med
Massa corporal (kg)	67,3 $\pm$ 14,3	66	91	49,1	73,7 $\pm$ 8,1	66
Estatura (m)	1,65 $\pm$ 0,08	1,66	1,75	1,48	1,75 $\pm$ 0,04	1,75
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	24,6 $\pm$ 4,2	23,1	33	19,2	24,2 $\pm$ 3,0	23,1
Diã. Cintura (cm)	75,6 $\pm$ 10,8	70	95	62	81,6 $\pm$ 6,3	70
Diã. Regas						
- Escapular	24,9 $\pm$ 5,3	25	35	18	14,4 $\pm$ 7,7	25
- Abdominal	25,4 $\pm$ 10,7	23	45	12	18,6 $\pm$ 6,7	23
- Suprailíaca	20,7 $\pm$ 7,8	15	32	12	14,8 $\pm$ 6,4	15
- Subescapular	22,4 $\pm$ 9,1	19	38	13	13,1 $\pm$ 5,7	19

Legenda: DP = Desvio Padrão; Med. = Mediana; Máx. = máximo; Mín. = mínimo.

**Tabela 2:** Consumo de macro e micronutrientes entre desportistas de musculação.

Nutrientes	Homens	Recomendação	Mulheres
	Média $\pm$ DP	RDA	Média $\pm$ DP
CHO (g)	320,51 $\pm$ 202,97	130	238,28 $\pm$ 150,15
CHO (%)	45,83 $\pm$ 8,05	45-65	52,84 $\pm$ 15,15
Proteína (g)	120,98 $\pm$ 30,96	56	79,60 $\pm$ 47,15
Proteína (g/kg)	1,64 $\pm$ 0,35	0,8	1,29 $\pm$ 0,35
Proteína (%)	19,94 $\pm$ 5,10	10-35	19,05 $\pm$ 12,15
Lipídeos (%)	34,23 $\pm$ 6,99	20-35	28,10 $\pm$ 8,15
Cálcio (mg)	452,67 $\pm$ 384,15	1000*	874,77 $\pm$ 640,15
Ferro (mg)	10,03 $\pm$ 4,91	8	18,63 $\pm$ 7,15
Sódio (mg)	1998,81 $\pm$ 1443,19	1500*	2478,23 $\pm$ 1400,15
Potássio (mg)	2034,56 $\pm$ 1119,16	4700*	2758,2 $\pm$ 700,15
Zinco (mg)	7,68 $\pm$ 4,03	11	14,93 $\pm$ 5,15
Vitamina A (RE)	562,24 $\pm$ 578,10	900	572,19 $\pm$ 480,15
Vitamina C (mg)	66,50 $\pm$ 80,82	90	102,34 $\pm$ 80,15
Folato (mcg)	153,01 $\pm$ 65,81	400	251,24 $\pm$ 120,15

DP = Desvio padrão.

\*Para aqueles nutrientes que não possuem RDA, utilizou-se AI.

**Tabela 3:** Percentuais de acertos e erros nos praticantes de duas academias da cidade de Piracicaba – SP, 2007.

Questões abordadas	Acertos (%)	(%)
1 – Fontes de macronutrientes	64,40	
2 – Proporção de macronutrientes	36,80	
3 – Hidratação pós-treino	68,40	
4 – Alimentação pós-treino	42,10	
5 – Perda de peso pós-treino	31,50	