

NUTRIÇÃO E HÁBITOS ALIMENTARES DE ATLETAS PRATICANTES DE MÚSCULAÇÃO EM UMA ACADEMIA DA CIDADE DE FORTALEZA, CE¹

Antonia Maria Holanda de SOUSA²

RESUMO

O presente trabalho investiga os conhecimentos sobre alimentação e nutrição dos atletas que exercitam, assiduamente, atividade física intensa numa academia de Fortaleza, CE. Os resultados apontaram falhas na prática alimentar, através de dietas desbalanceadas observadas em grande número, contribuindo assim para uma ingesta com excesso ou deficiência de carboidratos, proteínas e lipídios. Evidenciaram ainda quase que um total desconhecimento sobre nutrição básica, pois os atletas demonstram dificuldades em identificar os alimentos fornecedores dos macronutrientes, bem como sua função no organismo. São apontadas sugestões para minimizar o problema.

Termos de indexação: ginástica, dieta, hábitos alimentares

(1) Condensação do trabalho apresentado ao Curso de Especialização em Nutrição Humana da Universidade Estadual do Ceará (UECE), para obtenção do título de Especialista, janeiro de 1991.

(2) Nutricionista, Sanitarista, Especialista em Nutrição Humana, Secretaria de Educação do Estado do Ceará, Setor Merenda Escolar, atuando na área de Pesquisa em Nutrição da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Av. Paranjana, 1700, Itaperi, 60715-900 Fortaleza, CE.

ABSTRACT

NUTRITION AND EATING HABITS OF ATHLETES OF A PHYSICAL FITNESS SCHOOL IN FORTALEZA - CE

This paper investigates the knowledge about alimentation and nutrition of athletes who undergo frequent, intense physical activity in a physical fitness school in Fortaleza - CE. The results indicate failures in eating habits, observed in the high proportion of inadequately balanced diets which lead to either an excessive or a deficient intake of carbohydrates, proteins and lipids. This research still showed an almost total lack of knowledge about nutrition, since athletes do not know which foodstuffs contain macro-nutrients, nor what is their function in the organism. Suggestions are made about how the problem may be minimized.

Index terms: gymnastics, diet, food habits

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa se propõe a analisar hábitos alimentares qualitativos e quantitativos e conhecimentos de nutrição de praticantes de musculação. Optou-se por desenvolver o estudo numa academia de musculação, devido ao fato de essa modalidade estar sendo muito difundida atualmente na cidade. Empiricamente tem sido observado que comumente esses indivíduos não têm uma alimentação capaz de satisfazer às necessidades nutricionais requeridas pelo tipo de atividade que desempenham.

Esportista ou desportista e atleta não são designações indiferentes em face de seu significado. Os termos esportista e desportista compreendem o indivíduo que pratica esporte ou por ele

se interessa (dirigentes, torcedores, etc.), entretanto o termo "atleta" define o indivíduo que pratica qualquer modalidade esportiva, com intuito de competir (RODRIGUES & GIOIA, 1984 a e b).

Atualmente tem-se testemunhado um maior interesse dos pesquisadores, dedicando-se ao estudo do aspecto nutricional do exercício (BARR, 1987b).

Apesar de toda essa preocupação, uma gama de conhecimentos errôneos em nutrição e fortes tabus alimentares são observados em grupos de diferentes especialidades e idade (BURTON, 1979; DOUGLAS & DOUGLAS, 1984).

É visivelmente notado que é totalmente desconhecido para os atletas, por não ser nem mencionado por eles, a existência de dietas apropriadas para diferentes fases do exercício, como treinamento, competição, dieta de espera, do meio tempo e recuperação.

A proliferação de informações falsas e errôneas sobre alimentação, nutrição, dieta, controle de peso e exercício é impressionante (CONSOLAZIO, 1983; DOUGLAS & DOUGLAS, 1984; DOUGLAS, 1986).

O objetivo do presente trabalho portanto é investigar conhecimentos de nutrição, hábitos alimentares e adequação nutricional no tocante a calorias e macronutrientes ingeridos por praticantes de musculação de uma academia da cidade de Fortaleza, CE.

2. METODOLOGIA

A pesquisa investigou aleatoriamente 50% dos 107 praticantes ativos de musculação de uma academia de ginástica na cidade de Fortaleza, CE, sendo 37 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, onde 13 eram adolescentes homens e 4 adolescentes mulheres.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário composto de duas partes onde a primeira se referia a dados pessoais, tais como peso, altura, idade, profissão, periodicidade de prática de musculação e atividades similares anteriores e conhecimento primário de nutrição. A segunda parte constava de inquérito de consumo alimentar recordatório das últimas 24 horas. Nesse inquérito aplicado se obtém o relato de consumo alimentar do dia imediatamente anterior, quantificado por medidas caseiras que foram transformadas em grama e mililitro a fim de possibilitar a análise química dos alimentos. Considerando que a dieta da região caracteriza-se por ser pouco variada ao longo da semana, fez-se a tomada de ingestão dietética de um dia.

Para verificar o conhecimento primário sobre a nutrição as perguntas foram feitas considerando as normas científicas vigentes sobre o papel dos diferentes nutrientes e fontes alimentares desses nutrientes (KRAUSE & MAHAN, 1985).

Os dados constantes na primeira parte do levantamento foram apurados e agrupados, com apresentação em frequência simples e percentual; e os referentes ao peso e à altura foram analisados em conjunto com a segunda parte do questionário para possibilitar uma análise abrangente e informativa quanto à dieta habitual dos indivíduos estudados.

Para determinação do peso ideal de cada indivíduo foi utilizado o método de West citado por RIELLA (1985) e para classificação nutricional foram utilizados os critérios propostos por JELLIFFE (1968) para definir grau de desnutrição e ainda o critério de Stunkard, de acordo com WILLIAMS (1985), para definir se havia obesidade.

As necessidades nutricionais diárias se apoiaram nas recomendações da FAO/OMS/1974, adaptadas por CERSOSIMO (1987), para adultos de ambos os sexos e, para adolescentes, nas reordenações FAO/OMS/1974, citadas por RIELLA (1985). As da FAO/OMS/1975, mais atualizadas, não foram utilizadas devido ao

fato de a adaptação por CERSOSIMO (1987) ser referente às preconizações de 1974. As dietas foram adequadas segundo a tabela de FRANCO (1982). A adequação ideal dos nutrientes energéticos seguiu o critério de proporcionalidade de 50 a 55% de carboidratos, 12 a 15% de proteínas e 30 a 35% de gorduras (DONANGELO, 1982).

3. RESULTADOS E COMENTÁRIOS

3.1. Perfil básico de nutrição dos praticantes de musculação

Dos 53 praticantes de musculação na academia de ginástica estudada, 37 (70%) eram do sexo masculino com idade variando entre 13 e 46 anos, sendo sua média de 26 anos. As mulheres foram em menor número, 16 (30%) e a idade média foi de 24 anos, variando a faixa entre 13 e 44 anos.

Oscilou muito o nível de instrução do grupo estudado. Dentre os pesquisados, 15 (28,3%) eram estudantes do 2º grau, sendo 11 do sexo masculino e 4 do sexo feminino. Os estudantes universitários eram 7 (13,2%), 5 homens e 2 mulheres. Quanto aos graduados, 9 eram do sexo masculino e 7 do sexo feminino, num total de 16 (30%) participantes. Dentre estes, havia, entre os homens os seguintes profissionais: professores (2), médicos(2), engenheiros (4) e advogado (1). Dentre as mulheres, havia professoras (3), advogada (1), economista (1), administradora (1), bibliotecária (1). Dentre os profissionais que não referiram grau de instrução, 15 (28,3%): comerciantes (3), auxiliar de enfermagem (1), securitarista (1), digitadores (2), secretária (1), bancários (4), balconista (1), manequim (1), desempregado (1).

A frequência de prática semanal da atividade foi em torno de 2 a 5 vezes, tanto para homens quanto para mulheres, sendo a média de 3 vezes por semana.

Em relação à duração de cada sessão de musculação, também houve semelhança entre os sexos, com uma duração média de 98,6 minutos para as mulheres. As sessões tiveram variação de 45 a 180 minutos.

Quanto à prática de outras atividades esportivas antes do ingresso na academia estudada, a maioria dos praticantes de musculação (44, ou 83%), referiram-se à prática anterior de diferentes modalidades de exercício físico.

3.2 Conhecimentos básicos de nutrição por praticantes de musculação

Em relação à questão para dimensionar o conhecimento de nutrição dos praticantes de musculação, pode-se constatar que 21 (39,6%) deles - 16 homens e 5 mulheres - assinalaram "sim" no questionário, 31 (58,5%) - 21 homens e 10 mulheres - marcaram "não" e apenas 1 (1,9%), este do sexo masculino, não respondeu. Apesar de a maioria ter negado conhecimentos de nutrição, há uma boa parcela dos praticantes de musculação que referiu ter algum conhecimento.

Com referência à pergunta que tentou descobrir as fontes de conhecimento do praticante de musculação, 30 (50,6%) não responderam ao quesito. Dentre os que referiram alguma origem do conhecimento, 10 (18,9%) referiram fonte de conhecimentos considerada leiga, como: revistas não especializadas, jornais, mãe e amigos. Observou-se que 12 (22,6%) indivíduos referiram que suas informações sobre o assunto, foram de fontes que podem ser consideradas embasadas cientificamente, como curso de medicina (3), profissional médico (4), outros cursos de saúde (3) e na própria academia (2), embora não se saiba o conteúdo dessa informação.

Quanto à pergunta para relacionar as funções energética, reguladora e construtora dos alimentos com os minerais, glicídios, protídios, vitaminas e lipídios, a margem de acerto foi mínima, demonstrando poucos conhecimentos, não condizendo com as

indicações afirmativas da pergunta anterior, já citadas. Em relação aos homens, apenas 3 (8,1%) relacionaram corretamente, 22 (59,5%) erraram em tudo, 5 (13,5%) acertaram somente os energéticos, 1 (2,7%) acertou os construtores e 6 (16,2%) deixaram de responder. Dentre as mulheres, 1 (6,3%) acertou todas as funções, 1 (6,3%) só acertou os energéticos, 1 (6,3%) os construtores e reguladores, 1 (6,3%) não respondeu e 12 (75%) não conseguiram nenhum acerto, demonstrando igualmente como os homens, um nível de desinformação muito alto (Tabela 1). Chama a atenção na Tabela 1 o quanto é alta a percentagem de indivíduos (34, ou seja, 64,3%), que erraram totalmente essa questão. De qualquer forma, existe uma margem de acerto maior na função energética dos glicídios.

Tabela 1. Nível de conhecimento das funções dos alimentos entre os praticantes de musculação estudados

Praticantes de musculação Conhecimento	Homens (37)		Mulheres (16)		Total (53)	
	nº	%	nº	%	nº	%
Acerto total	3	8,1	1	6,3	7	7,5
Só energéticos	5	13,5	1	6,3	6	11,4
Só construtores	1	2,7	-	-	1	1,8
Construtores e reguladores	-	-	1	6,2	1	1,8
Nenhum acerto	22	59,5	12	75,0	34	64,3
Não responderam	6	16,2	1	6,2	7	13,2

Fonte: Pesquisa direta.

Sobre os alimentos fornecedores de energia da dieta, ambos os sexos cometeram os mesmos erros e acertos, apenas

divergindo em porcentagem. Era esperado que os entrevistados, no tocante a conhecimentos relacionados com alimentos fornecedores de energia, apontassem o óleo e o arroz como os melhores, mesmo sabendo-se que são fontes diferentes, onde o óleo fornece lipídios e o arroz, principalmente, glicídios.

Na Tabela 2, encontra-se a opinião dos praticantes de musculação em relação aos alimentos produtores de energia, onde podem ser notadas graves falhas nas informações que estes desportistas têm, no que diz respeito aos alimentos. Percebe-se aí, que o mamão e o melão foram apontados como os melhores produtores de energia. Entre os indivíduos do sexo masculino, o mamão foi apontado por 24 deles (64,8%) e o melão, por 23 (62,1%). À semelhança dos homens, as mulheres apontaram o mamão em primeiro lugar como produtor de energia, em 12 respostas (75%), seguido pelo melão, com 11 (68,7%). O óleo foi o menos apontado pelos praticantes de musculação, perdendo inclusive para a alface.

Tabela 2. Distribuição de alimentos considerados energéticos pelos praticantes de musculação

Ali- mentos	Praticantes de musculação					
	Homens (37)		Mulheres (16)		Total (53)	
	nº	%	nº	%	nº	%
Arroz	16	43,2	2	12,5	18	34,0
Alface	12	32,4	7	43,7	19	35,8
Óleo	10	27,0	5	31,2	15	28,3
Mamão	24	64,8	12	75,0	36	67,9
Melão	23	62,1	11	68,7	34	64,1

Fonte: Pesquisa direta.

No tocante aos alimentos fornecedores de proteína, a margem de erro foi também muito alta, como pode ser observado na

Tabela 3. Era esperado maior acerto para o leite, como ocorreu na verdade, apontado por 38 praticantes de musculação (71,7%). Realmente o leite é fonte protéica de alto valor biológico, por conter todos os aminoácidos essenciais. Em seguida, deveria vir o arroz, apesar de não ser fornecedor de proteína de alta qualidade. No entanto, isso não ocorreu. O segundo apontado foi a banana, em número bastante acentuado, o que mostra mais uma vez o grau de despreparo dos questionados. Ressalte-se que a margarina foi apontada com maior frequência que o arroz.

Tabela 3. Distribuição dos alimentos considerados protéicos indicados pelos praticantes de musculação

Praticantes de musculação Alimentos	Homens (37)		Mulheres (16)		Total (53)	
	nº	%	nº	%	nº	%
Leite	28	75,6	10	62,5	38	71,7
Banana	19	51,3	7	43,7	26	49,1
Batata	10	27,0	4	25,0	14	26,4
Margarina	11	29,7	6	37,5	17	32,0
Arroz	10	27,0	6	37,5	16	30,0
Não respondeu	1	2,7	-	-	-	-

Fonte: Pesquisa direta.

A pergunta sobre a necessidade de suplementação protéica em uma dieta balanceada, mostrou erro em 24 (45,3%) indivíduos, sendo atingido um índice maior de erro - 19 - entre os homens que entre as mulheres - 5. Porém, o índice de acerto dentro do grupo feminino foi bastante significativo - 10 (62%) contra 16 homens

(43,6%). Restaram ainda 2 homens e uma mulher que se omitiram na resposta. Dentre os indivíduos que haviam respondido não haver necessidade de suplementação protéica, a justificativa também foi correta quando responderam que uma dieta balanceada "já é completa". Entre os que erraram, surgiram duas justificativas: compensação de perdas e necessidades de proteína para o corpo.

Dentre os participantes do grupo pesquisado, 13 (24,5%) não possuíam horário certo para alimentação, enquanto 30 (56,6%) reportaram afirmativamente. Eles apontaram horários constantes, embora com número de refeições diferente. Dentre os homens, três (8,1%) consumiam seis refeições diárias, 9 (24,3%) cinco refeições, 12 (32,4%) quatro refeições e 13 (35,1%), três refeições ou menos. Já entre as mulheres 2 (12,5%) ingeriam seis refeições diárias, 3 (18,7%) cinco refeições, 4 (25,0%) quatro refeições e finalmente, 7 (43,8%) alimentavam-se três ou menos vezes ao dia. Considerando-se que é conveniente realizar no mínimo quatro refeições diárias (desjejum, almoço, lanche e jantar), contendo respectivamente 20%, 35%, 15% e 30% da ingestão diária (CONSOLAZIO, 1983), constata-se que 20 (37,7%) praticantes de musculação estão com número inadequado de refeições. No entanto, nesse aspecto, a maioria deles - 33 (62,3%) - tem um número de refeições diárias de acordo com o preconizado. Os homens se sobressaem no tocante a um número recomendável de refeições, sendo 24 (64,9%) com quatro ou mais refeições ao dia, contra apenas 9 (56,3%) dentre as mulheres com igual conduta.

É curioso observar a alta parcela de desportistas que faz sua dieta habitual sem orientação de profissional competente, o que pode ser constatado ao se analisar o quesito que indagava sobre este aspecto. As respostas obtidas podem ser mais bem visualizadas na Tabela 4. Dentre aqueles que referiram seguir dieta orientada, foram apontados como profissionais, o médico (2 participantes) e o nutricionista (1 indivíduo). Houve ainda 3 praticantes de musculação que referiram seguir dieta orientada por amigos não ligados à área de modo formal.

Tabela 4. Distribuição dos praticantes de musculação quanto a possuir dieta orientada

Res- postas	Praticantes de musculação		Homens (37)		Mulheres (16)		Total (53)	
	Sim	4	10,8	2	12,5	6	11,3	
Não	32	86,5	14	87,5	46	86,8		
Sem resposta	1	2,7	-	-	1	1,9		

Fonte: Pesquisa direta.

Quanto ao uso de anabolizantes, as respostas foram 100% negativas, porém no que diz respeito ao efeito no organismo, o índice de acerto foi muito baixo para ambos os sexos. Dentre os homens, 7 (19%) acertaram, 27 (73%) erraram, 3 (8,1%) não responderam e um deles referiu não saber para que servia. Quanto às mulheres, 3 (18,7%) acertaram, 11 (68,7%) erraram e 2 (12,6%) deixaram de responder. Assim, do total dos entrevistados, apenas 10 demonstraram ter conhecimento da função correta dos anabolizantes.

Pode-se perceber, portanto, que o grupo estudado necessita de informações especializadas sobre nutrição, a fim de que tenha facilitada a conduta adequada frente à alimentação.

3.3 Adequação da dieta habitual dos praticantes de musculação

Os alunos estudados, em sua maioria - 36 (67,9%) encontravam-se com o peso normal para sua altura, sendo 25 homens e 11 mulheres. Havia ainda 14 indivíduos (26,4%) - 11 homens e 3 mulheres - acima do peso ideal. Encontraram-se 3 indivíduos (5,7%), sendo um homem e 2 mulheres, com desnutrição leve (Tabela 5).

Tabela 5. Distribuição dos praticantes de musculação quanto ao estado nutricional

Praticantes de musculação Estado nutricional	Homens (37)		Mulheres (16)		Total (53)	
	nº	%	nº	%	nº	%
Obeso	11	29,7	3	18,7	14	26,4
Normal	25	67,6	11	68,7	36	67,9
Desnutrição leve	1	2,7	2	12,6	3	5,7

Fonte: Pesquisa direta.

No entanto, quanto ao estado nutricional do atleta, deve ser ressaltado que peso aumentado não significa que se possa classificá-lo como obeso, pois a massa muscular do indivíduo de atividade física intensa e contínua é desenvolvida e apresenta peso elevado, embora sem tecido adiposo. Da mesma forma, aquele que apresenta peso inferior, não está necessariamente em estado de desnutrição, pois o mesmo pode ter massa muscular normal e pouco tecido adiposo, embora isso não seja generalizado.

São reconhecidas necessidades específicas para indivíduos envolvidos em intensa atividade atlética (BARR, 1987a). Porém não foi observada ingestão aumentada de calorias no grupo estudado.

A média das calorias ingeridas por homens e mulheres, adultos e adolescentes, estava aquém das recomendadas. Para os homens adultos, a ingestão média calórica estava em torno de 2.434 calorias, quando a recomendada se encontrava por volta de 4.022 calorias diárias. Também os adolescentes do sexo masculino atingiram 3.338 calorias, contra 3.919 calorias preconizadas. No caso das mulheres adultas, as calorias encontradas foram 1.938, enquanto as recomendadas foram 2.643. Para as adolescentes, foram encontradas 1.450 calorias e as recomendadas eram 3.414 calorias (Tabela 6). No

entanto, deve ser ressaltado que o cálculo de necessidade calórica foi feito considerando o peso atual dos indivíduos e alguns se encontravam na categoria de obesos. Além disso deve ser ressaltado que a literatura no tocante às recomendações calóricas de praticantes de exercício físico ainda é caracterizada por muitas lacunas. Assim, deve-se acautelar-se junto ao grupo estudado, tanto às necessidades calóricas como quanto à avaliação nutricional, pois pelo menos numa análise superficial, a elevação calórica nesse grupo poderia levar a um ganho de peso que aumentaria a proporção do grupo de indivíduos obesos estudados.

Tabela 6. Distribuição das quantidades de calorias encontradas em relação às recomendadas para os atletas de ambos os sexos, adultos e adolescentes

Adequação calórica	Homens (24)		Adolescentes (13)		Total (37)	
	nº	%	nº	%	nº	%
< 60%	13	54,2	2	15,4	15	40,5
60 - 80%	5	20,8	4	30,7	9	24,3
80 - 100%	3	12,5	4	30,7	7	19,0
> 100%	3	12,5	3	23,2	6	16,0
Adequação	Mulheres (12)		Adolescentes (4)		Total (16)	
	nº	%	nº	%	nº	%
< 60%	5	41,6	3	75,0	8	50,0
60 - 80%	4	33,4	1	25,0	5	31,3
80 - 100%	1	8,4	-	-	1	6,3
> 100%	2	16,6	-	-	2	12,4

Fonte: Pesquisa direta.

Em relação aos macronutrientes, carboidratos, proteínas e gorduras, os erros foram bem acentuados entre os indivíduos adultos e adolescentes de ambos os sexos.

Apenas 8 alunos (15,1%) - 4 homens e 4 mulheres - ingeriram uma dieta balanceada nos três macronutrientes. Os outros 45 matriculados (84,9%) consumiam dietas desbalanceadas. É importante ressaltar que 14 indivíduos (26,4%) possuíam dietas inadequadas em todos os três macronutrientes. Do restante, 16 (30,2%) ingeriam dietas desproporcionais em dois macronutrientes e 15 (28,3%) em apenas um nutriente. A Tabela 7 apresenta o detalhamento desses dados.

Tabela 7. Distribuição da adequação das dietas em relação aos macronutrientes

Macro-nutriente \ Praticantes de musculação	Homens (37)		Mulheres (16)		Total (53)	
	nº	%	nº	%	nº	%
Adequado	4	10,8	4	25,0	8	15,1
Inad. apenas em H.C.	1	2,7	-	-	1	1,9
Inad. apenas em Prot.	10	27,0	2	12,5	12	22,6
Inad. apenas em Lip.	-	-	2	12,5	2	3,8
Inad. em H. C. e Prot.	6	16,2	1	6,3	7	13,2
Inad. em H. C. e Lip.	-	-	2	12,5	2	3,8
Inad. em Prot. e Lip.	7	18,9	-	-	7	13,2
Inad. H. C. Prot. e Lip.	9	24,3	3	31,2	14	26,4

H. C. = Carboidratos. Prot. = Proteínas. Lip. = Lipídios

Fonte: Pesquisa direta.

A maior freqüência da distorção ocorreu em relação às proteínas, sendo que havia 40 dietas inadequadas nesse nutriente. Com exceção de três dietas hipoprotéicas, em relação ao recomendável, as demais eram hiperprotéicas com valores variando desde discreto aumento, com 15,4%, até dietas sensivelmente aumentadas, com 32,5%. Como já foi visto na literatura (DONANGELO, 1982; CONSOLAZIO, 1983), quanto aos riscos trazidos pelas dietas hiperprotéicas, é extremamente preocupante constatar a alta incidência verificada no grupo pesquisado.

Os alunos do sexo masculino apresentaram um maior índice de dietas inadequadas, no tocante às proteínas, do que as mulheres, em número de 32 (86,5%), enquanto dentre as mulheres, apenas 8 (50,0%) ingeriam proporções inadequadas desse nutriente. Vale ressaltar que dentre os adolescentes do sexo masculino, 11 consumiam dietas com proporção protéica inadequada e, dentre as 4 do sexo feminino, 3 também ingeriam dietas balanceadas. No entanto, o número de adolescentes é muito reduzido para ser conclusivo.

No que diz respeito aos lipídios, 25 dos participantes da pesquisa consumiam dieta com esses macronutrientes fora da proporção recomendada, sendo que 11 ingeriam dietas com teor de gordura abaixo do recomendado e 14 consumiam dietas hiperlipídicas. As dietas hipolipídicas tiveram o percentual de contribuição calórica variando de 13,8 a 24,8%. Dentre as dietas hiperlipídicas, o percentual de contribuição oscilou de 35,2 a 53,5%.

Sabendo-se dos danos cardiovasculares advindos do excesso de lipídios da dieta (CONSOLAZIO, 1983; MANJARRE & BIRRER, 1983), pode-se perceber que também no tocante a este nutriente, o grupo estudado necessita orientação. As mulheres tiveram, em proporção ligeiramente maior, inadequação lipídica na dieta, sendo 9 mulheres (53,6%) contra 16 homens (43,2%).

No que diz respeito aos adolescentes, 2 alimentavam-se com dieta hipolipídica e um com dieta hiperlipídica, havendo, portanto,

um índice maior de dietas corretamente balanceadas entre eles - 10. Por outro lado, entre as adolescentes, 3 consumiam dietas com gordura normalmente distribuída e apenas uma tinha uma razão hiperlipídica.

Em relação aos carboidratos, 24 indivíduos possuíam inadequação dietética desse nutriente, sendo que 20 deles ingeriam dietas hipoglicídicas, com percentual de contribuição calórica variando de 14,5 a 49,5%. Havia 4 praticantes de musculação com dietas hiperglicídicas, com contribuição calórica de 66,6 a 73,2%. Dada a grande importância dos carboidratos no desempenho do atleta, causa preocupação a incidência de dietas desproporcionais nesse nutriente verificada no estudo.

Os homens tiveram ligeiro predomínio em relação a erros dietéticos relativos a carboidratos, sendo 16 (43,2%) contra 6 (37,5%) de mulheres. Entre os 13 adolescentes do sexo masculino, 7 (53,8%) possuíam dietas desproporcionais - 4 hipoglicídicas e 3 hiperglicídicas. Entre as 4 do sexo feminino, apenas uma consumia dieta hipoglicídica e as demais ingeriam carboidratos em proporções normais.

Fica claro, portanto, que tanto quanto à ingesta calórica como quanto à distribuição dos macronutrientes, os indivíduos estudados necessitam orientação alimentar, a fim de obter apoio adequado para atingir o desempenho físico desejado.

4. CONCLUSÕES

1. Embora haja uma boa parcela de praticantes de musculação que referiu ter conhecimento sobre nutrição, tal conhecimento não foi constatado.
2. Na maioria dos praticantes de musculação estudados quando analisados sob a ótica de critérios de adequação alimentar

estabelecidos verificou-se não possuir conhecimento sobre a função energética, construtora e reguladora dos nutrientes que compõem os alimentos.

3. Verificou-se que os praticantes de musculação desconhecem os alimentos essencialmente energéticos, apontando, em sua maioria, as frutas, como fonte de energia, quando na realidade elas são fonte principalmente de vitaminas e minerais.

4. Os praticantes de musculação não possuem conhecimentos adequados sobre quais são as fontes alimentares protéicas. Enquanto o leite foi corretamente assinalado, houve erro ao assinalarem banana e margarina como fornecedores de proteína.

5. Aproximadamente metade do grupo estudado acredita erroneamente que dietas balanceadas necessitam de suplementação protéica, em se tratando de praticantes de musculação.

6. As informações sobre nutrição adquiridas por esses alunos, são oriundas principalmente de fontes leigas (revistas, amigos, jornais, parentes, etc.).

7. O grupo não mencionou o uso de anabolizantes, revelando a maioria desconhecer a função deles sobre o organismo.

8. O teor calórico das dietas ingeridas pelo grupo pesquisado é insuficiente para suprir as necessidades diárias, segundo o estabelecido nessa pesquisa.

9. Os indivíduos estudados, em sua maioria, consomem dietas com quantidades excessivas de proteínas.

10. Embora em menor proporção do que em relação às proteínas, também houve desbalanceamento na ingesta de lipídios de carboidratos, quer com excesso quer com deficiência em relação às preconizadas da literatura.

5. RECOMENDAÇÕES

A partir das conclusões obtidas mister se faz a adoção de medidas que atendam às necessidades identificadas. Com essa perspectiva, as recomendações propostas a seguir poderão ser adotadas após levantamento alimentar, se for constatada deficiência de conhecimentos entre os praticantes de musculação em outras academias.

Recomenda-se:

1. O apoio do profissional nutricionista nos locais em que se pratiquem exercícios físicos e, principalmente, que haja atuação em equipe.

2. O acompanhamento nutricional do desportista, mediante metodologia avaliativa de nutrição simples ou completa, a fim de estabelecer uma dieta individualmente balanceada e compatível com a atividade física desenvolvida.

3. Orientação adequada sobre nutrição aos indivíduos matriculados em academias, cujos tópicos básicos seriam:

- . relação entre consumo alimentar e exercício físico;
- . plano de ração alimentar diária sob a ótica de "grupo de alimentos";
- . número de refeições ao dia x hidratação;
- . noções de higiene alimentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARR, S. I. Nutrition knowledge of female varsity athletes and University students. **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v.87, n.12, p.1660-1664, 1987a.

- BARR, S.I. Women nutrition and exercise: a review of athletes intakes and discussion of energy balance in active women. **Progress in Food and Nutrition Science**, Oxford, v.11, n.3/4, p.307-361, 1987b.
- BURTON, B. T. Minerais. In: _____ . **Nutrição humana**. São Paulo: McGraw Hill, 1979. p.141-165.
- CERSOSIMO, E. **Fisiologia da nutrição**. Rio de Janeiro: Cultural América, 1987. cap. 8: Nutrição, esportes e ambiente físico.
- CONSOLAZIO, C. F. Nutrition and performance. **Progress in Food and Nutrition Science**, Oxford, v.7, n.1/2, p.1-187, 1983.
- DONANGELO, C. M. Nutrição, dieta e atividade física. **Ars Curandi**, Rio de Janeiro, v.15, n.5, p.110-122, 1982.
- DOUGLAS, P. D. Are dietitians ready for the wellness movement? **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v.86, n.1, p.92-93, 1986
- _____ & DOUGLAS, J. G. Nutrition knowledge and food practices of high school athletes. **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v.84, n.10, p.1198-1202, 1984.
- FRANCO, D. Composição química dos alimentos e valor energético. In: _____ . **Nutrição**. 6. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1982. p.133-177, Tabela 2.
- JELLIFFE, D. B. **Evaluación del estado de nutrición de la comunidade**. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1968. 291p. (OMS - Série Monografia, 53).
- KRAUSE, M. V. & MAHAN, L. K. Nutrientes fontes alimentares. In: _____ . **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. São Paulo: Roca, 1985. p.3-207.
- MANJARRE, C. & BIRRER, R. Nutrition and athletic performance. **Australian Family Physician**, Sydney, v.28, n.5, p.195-215, 1983.

RIELLA, M. C. **Suporte nutricional parenteral e enteral.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985. Apêndice 3: Determinação do peso ideal e das necessidades energéticas.

RODRIGUES, Y. T. & GIOIA, O. Alimentação do adolescente atleta ou esportista. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.56, n.12, p.39-44. 1984a.

_____ & _____. **Adolescente, esporte, nutrição.** Rio de Janeiro : Atheneu, 1984b. p.29-30.

WILLIAMS, S. R. Nutrition weight management: In: _____, **Nutrition and diet therapy.** 5.ed. St. Louis : Time Mirow, 1985. p.453-482.

**Recebido para publicação em 25 de agosto de 1992 e
aceito em 13 de agosto de 1993.**