

Avaliação do consumo alimentar de praticantes de atividade física em uma academia em Belém, PA

Evaluation of dietary intake of physical activity practitioners at a fitness center in Belém, PA

Rafaela Alves Ferreira¹
Marcela Figueira de Souza²
Vanessa Vieira Lourenço Costa³
Iane Raquel de Souza Barata⁴

RESUMO

Introdução: A maioria da população brasileira não dá a devida importância a uma alimentação adequada e saudável. Assim, faz-se necessário conhecer os hábitos alimentares da população, sendo possível fazer mensuração de tais dados com o uso do recordatório 24h e o registro de 3 dias. **Método:** Estudo descritivo, 21 pacientes, de ambos os sexos, entre 18 e 65 anos, praticantes de atividade física. As variáveis verificadas foram socioeconômicas, dados clínicos e antecedentes familiares. As ferramentas utilizadas foram a anamnese alimentar, o diário alimentar de três dias ou recordatório de 24h. **Resultados:** Ao observar-se a anamnese alimentar, o "alimento que não gosta" mais relatado, dentre os que afirmaram ter aversão a algum, foram as verduras e o "alimento que mais gosta" foi carnes/preparações. Utilizando o Registro Alimentar de três dias observou-se que os valores medianos de kcal e macronutrientes foram superiores no sexo masculino se comparados ao sexo feminino. Em relação ao consumo das vitaminas, por sua vez, foi maior entre as mulheres. Ao analisar o recordatório 24h, o consumo calórico médio foi de 1.640,85 (kcal), vitamina A e C de 327,89 mg e 23,56 mg, respectivamente, vitamina D 0,29 mg, iodo 1,76 mcg. **Conclusão:** Segundo a anamnese aplicada pelos participantes, os alimentos mais consumidos são os industrializados e os menos apreciados são as verduras. Devido à inviabilidade de comparação dos valores de micronutrientes e macronutrientes com valores de referência e a variabilidade dos indivíduos com relação à ingestão dos alimentos, não pode se comparar os valores com a ingestão dietética de referência (DRIs).

ABSTRACT

Introduction: The development of chronic non-transmitted diseases (CNTD) are caused by indiscriminate changes in the dietary profile assumed by the Brazilian population, leading to many complications and serious public health problems. Being possible to measure this kind of data through the 24-hour dietary recall and the three days record; these tools came to assist the survey of how are the population food intake. **Objective:** The study aims to evaluate the eating habits of physical activity practitioners of a gym in Belém-PA. **Methods:** A descriptive study was conducted with 21 persons of both sexes, between 18 and 65 years old, practitioners of many kinds of physical activity. Socioeconomic and clinical data, followed by a family background were analyzed. A dietary anamnesis, three-day dietary record and the 24-hour dietary recall were conducted to verify the food intake. **Results:** Most of the participants declared no CNTD, with the female sex comprising the majority in this study. According to the anamnesis, vegetables were less consumed of the population; however, the same frequency was assumed by the population parcel that like more meat/preparations. The three-day dietary record showed that the values of energy, fiber and fat intake were higher in males than females. However, vitamins intake, were higher in females, but not to minerals intake, with values above or below de references. The 24-hour dietary recall showed values outside the dietary recommended intakes (DRI): 1.640,85 kcal consumption, vitamins A (327,89 mg), C (23,56 mg) and D (0,29 mg), selenium (15,41 mcg) and iodine (1,76 mcg). **Conclusion:** According to the anamnesis applied by the participants the most consumed foods are processed foods and foods that are less like vegetables corroborating research conducted. Due to the impossibility of comparing micronutrients and macronutrients values with reference values and intrapersonal and interpersonal variability of individuals in relation to intake of food can't compare the values with dietary reference intakes (DRIs).

Unitermos:

Hábitos Alimentares. Exercício. Doença Crônica. Academias de Ginástica.

Keywords:

Feeding Behavior. Exercise. Chronic Disease. Fitness Centers.

Endereço para correspondência:

Rafaela Alves Ferreira
Conjunto Maguari, Alameda 28, nº 22 – Icoaraci – Belém, PA, Brasil – CEP 66670-140
E-mail: nutri_rafaalves@hotmail.com

Submissão:

22 de janeiro de 2017

Aceito para publicação:

15 de março de 2017

1. Acadêmica da Faculdade de Nutrição na Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.
2. Mestre em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários pelo ICB/UFPA e professora da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.
3. Mestre em Saúde, Sociedade e Endemias da Amazônia pela UFAM/UFPA e Professora da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.
4. Acadêmica da Faculdade de Nutrição na Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.

INTRODUÇÃO

Os alimentos são constituídos de nutrientes. Esses, por sua vez, são essenciais para a vida de qualquer ser humano. Tais aspectos influenciam a saúde e o bem-estar¹. A maioria da população brasileira, em pleno século XXI, não vem dando a devida importância a uma alimentação adequada e saudável, causando, assim, uma série de complicações e mudanças no perfil da alimentação e saúde da população.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 60% do total de mortes relatadas no mundo e 46% da carga global de doenças foram atribuídas às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Projeções da OMS apontam que, em 2020, essas doenças responderão por 58% da carga global de doença no mundo².

No município de Belém, quando analisada a prevalência de sobrepeso em relação à idade, observou-se que, entre jovens de 15 a 24 anos, 16,6% apresentaram sobrepeso; já em adultos com idades entre 25 a 49 anos, 40,8% apresentavam este diagnóstico nutricional e entre os maiores de 50 anos obteve-se 47,6%. Assim, é possível observar a prevalência do sobrepeso em diferentes faixas etárias^{3,4}.

O aumento da prevalência de obesidade, sobrepeso e hipertensão arterial sistêmica (HAS) está diretamente ligado aos maus hábitos alimentares e estilo de vida. A população brasileira apresenta um consumo insuficiente de frutas, legumes e verduras, estando este entre os dez principais fatores de risco para a carga total global de doença em todo o mundo².

Diante de tal realidade, uma das maneiras de prevenir as doenças crônico-degenerativas, como obesidade, hipertensão, diabetes, além de uma alimentação saudável, é permanecer ativo, não só por um certo período, mas sim durante todos os estágios da vida. São infinitos os benefícios que a atividade física pode trazer para as pessoas⁵.

O Ministério da Saúde criou "O Guia Alimentar para a População Brasileira", que se constitui em uma das estratégias para implementação da diretriz de promoção da alimentação adequada e saudável que integra a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN). O Guia alerta a população, e até mesmo profissionais, sobre uma alimentação saudável para os brasileiros, incentivando e apoiando a saúde e a reeducação alimentar, objetivando uma melhoria na qualidade de vida da população¹.

Em contrapartida, para se ter o levantamento desse consumo, existem alguns desafios, tanto para a ciência como na prática da nutrição e dietética, como a mensuração do consumo de alimentos, devido às limitações dos métodos para medir esta ingestão acuradamente. O registro alimentar de 3 dias e o Recordatório de 24 h (R24h) são considerados os dois principais instrumentos utilizados para coleta de dados dietéticos, visto que essas duas ferramentas auxiliam no levantamento de como se encontra, em média, o consumo alimentar de uma determinada parcela da população⁶.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo avaliar o consumo alimentar de praticantes de atividades físicas em uma academia de Belém, PA.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo e prospectivo realizado com os praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia. A pesquisa foi realizada na Academia dos Anjos SS em Belém, PA. A pesquisa ocorreu entre abril de 2014 e março de 2015.

Foram utilizados como critérios de inclusão todos os praticantes de diversas modalidades de atividade física, regularmente matriculados na instituição, de ambos os sexos, de 18 anos de idade ou mais e que aceitaram a participar do projeto. Como critérios de exclusão crianças e adolescentes menores de 18 anos de idade e aqueles que não aceitaram participar da pesquisa.

Para a obtenção dos dados, foi utilizado o Formulário de Recolhimento de dados, no qual constam informações sobre anamnese alimentar e o Registro Alimentar de três dias.

Registro ou Diário Alimentar de três dias

Este método foi utilizado com objetivo de recolher informações sobre a ingestão atual dos indivíduos ou grupo populacional. Nele, o sujeito anota, em formulário específico, todos os alimentos e bebidas consumidos ao longo do dia dentro e fora do lar, durante três dias. A aplicação do registro deve ser em dias alternados e abrangendo um dia de fim de semana⁷.

Para os indivíduos que não realizaram o Registro ou Diário Alimentar de três dias, foi aplicado o Inquérito Recordatório de 24h, que tem como objetivo avaliar o consumo habitual de um indivíduo, uma vez que representa o consumo alimentar de um dia.

O estudo recebeu autorização pela instituição onde foi realizada a pesquisa (Academia dos Anjos SS) e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará para avaliação, recebendo parecer favorável (nº 797.806 CEP-ICS/UFGPA). Os participantes que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para a elaboração deste trabalho, foi realizada uma Análise Descritiva, a qual tem como objetivo fazer a descrição dos dados por meio de tabelas, gráficos, medidas de variabilidade e tendência central, visando relatar as características do estudo de uma amostra de 21 praticantes de atividade física.

Para o desenvolvimento deste trabalho, fez-se o uso do software SPSS 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences) para a formação do banco de dados e na realização das medidas descritivas e o Excel para a formação e formalização das tabelas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As Tabelas 1 a 9 apresentam o perfil demográfico, doenças crônicas não-transmissíveis, a anamnese e o consumo alimentar dos sujeitos que participaram do estudo.

A epidemiologia nutricional tem como campo de investigação a relação de aspectos da dieta e do estado nutricional

Tabela 1 – Perfil demográfico de praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015.

Perfil demográfico	Quantidade	%
Gênero		
Feminino	14	66,67
Masculino	7	33,33
Escolaridade		
Ensino Fundamental	2	9,52
Ensino Médio	5	23,81
Ensino Superior	14	66,67
Renda		
1 a 3 SM	3	14,29
3 a 5 SM	5	23,81
6 a 9 SM	4	19,05
≥ 10 SM	6	28,57
Não informou	3	14,29
Modalidades praticadas		
Musculação	14	66,66
Taekwondo	4	19,04
Hidroginástica	1	4,76
Pilates	1	4,76
Natação	1	4,76

Fonte: Protocolo de pesquisa, julho, 2016.
SM= Salário Mínimo

Tabela 2 – Quantidade e percentual de praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015, segundo Doenças Crônicas Não-Transmissíveis - DCNTS.

DCNTS	Não		Sim	
	n	%	n	%
Hipertensão Arterial Sistêmica	15	71,43	5	23,81
Doença Vascular Cerebral	19	90,48	2	9,52
Bronquite Crônica	21	100,00	-	-
Câncer	21	100,00	-	-
Enfisema	21	100,00	-	-
Osteoporose	20	95,24	1	4,76
Artrose	20	95,24	1	4,76
Diabete Melitus	21	100,00	-	-
Dislipidemia	16	76,19	5	23,81
Outras	16	76,19	5	23,81

Fonte: Protocolo de pesquisa, julho/2016.

Nota: Apenas 1 (4,76%) não informou se apresenta Hipertensão Arterial Sistêmica.

Tabela 3 – Quantidade e percentual de praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015, segundo anamnese alimentar.

Anamnese alimentar	Quantidade	%
Alimentos que não gosta		
Verduras	6	46,15
Carnes/Vísceras	4	30,76
Sopa	1	7,69
Banana	1	7,69
Refrigerantes/Frituras	1	7,69
Não tem	8	38,10
Alimentos que gosta		
Carnes/Preparações	6	33,33
Massas/Lanches	4	22,22
Farinha/Pães	3	16,67
Frutas	3	16,67
Legumes/Verduras	2	11,12
Outros	3	14,29
Você come comida congelada?		
Não	14	66,67
Sim	7	33,33
Temperos Preferidos		
Natural	31	72,09
Artificial	12	27,91
Alergia ou intolerância alimentar		
Sim	3	14,29
Não	18	85,71
Mastigação (dificuldades e duração)		
Devagar	17	80,95
Rápido	4	10,05
Alimentos que costuma beliscar*		
Bolacha salgada	7	33,33
Salgadinhos	7	33,33
Chocolate	7	33,33
Bolacha doce	6	28,57
Pão de queijo	6	28,57
Bolacha recheada	5	23,80
Queijo	5	23,80
Doces/ou salgados de padaria	5	23,80
Sorvete	2	9,52
Quem cozinha em sua casa?		
Paciente	9	42,86
Diarista/Secretaria	7	33,33
Mãe/Irmã	4	19,05
Avó	1	4,76

Continuação da tabela 3 – Quantidade e percentual de praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015, segundo anamnese alimentar.

Anamnese alimentar	Quantidade	%
Ingestão de água/dia		
<1 litro	6	28,57
1 a 2 litros	10	47,62
≥ 2 litros	3	14,29
Não sabe informar	2	9,52
Ingestão de líquidos (café, sucos e outros)		
Café/Café com leite	12	57,14
Suco	5	23,81
Chá	3	14,29
Água	1	4,76
Número de refeições/dia		
3 a 5 refeições	14	66,67
> 5 refeições	7	33,33
Café da manhã		
Sim	18	85,71
Não	3	14,29
Lanche da manhã		
Sim	16	76,19
Não	5	23,81
Almoço		
Sim	21	100,00
Não	0	0,00
Lanche da tarde		
Sim	17	80,95
Não	4	19,05
Jantar		
Sim	18	85,71
Não	3	14,29
Ceia		
Sim	9	42,86
Não	12	57,14
Outros lanchinhos		
Sim	4	19,05
Não	17	80,95
Onde faz suas refeições principais		
Casa	14	66,67
Trabalho	7	33,33

Fonte: Protocolo de pesquisa, junho/2016.

Nota*Para a variável: Alimentos que costuma consumir consideraram-se apenas os que responderam sim.

Tabela 4 – Estatística descritiva referente ao consumo mediano alimentar dos três dias de praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015.

Macronutrientes		Mediana	Percentil 5	Percentil 95
Energia (kcal)	♀	1.307,77	1085,98	2832,71
	♂	2.585,91	1152,59	5147,70
Carboidrato (g)	♀	178,21	114,77	348,03
	♂	506,98	115,02	798,41
Gordura total (g)	♀	38,72	31,18	106,82
	♂	112,70	34,16	138,57
Gordura polisaturada (g)	♀	3,06	1,95	10,24
	♂	5,42	3,98	20,67
Gordura monosaturada (g)	♀	8,07	2,84	24,09
	♂	10,72	6,82	38,34
Gordura saturada (g)	♀	13,46	4,39	23,78
	♂	17,50	6,85	35,34
Proteínas (g)	♀	71,29	53,58	113,91
	♂	142,86	49,17	267,12
Fibra total (g)	♀	71,29	7,71	25,34
	♂	142,86	8,21	140,77
Fibra solúvel (g)	♀	2,19	0,57	3,61
	♂	3,78	0,83	15,03
Fibrals (g)	♀	4,21	1,44	37,39
	♂	8,75	1,40	111,07
Col (mg)	♀	210,13	140,63	470,19
	♂	156,99	97,66	652,60

Fonte: Protocolo de pesquisa, junho/2016.

com a ocorrência de doenças⁸. A estratégia global da OMS recomenda que os indivíduos adotem níveis adequados de atividade física durante toda a vida onde o princípio fundamental para manter uma vida saudável é um balanço energético equilibrado entre ingestão e gasto energético.

Havendo tal equilíbrio, é possível evitar uma série de doenças “modernas”, as chamadas DCNT’s⁹. Mesmo com a prática de atividade física, o estudo mostrou que as afecções mais frequentes entre os voluntários foram: hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia, ou seja, 5 (23,81%) e 5 (23,81%), respectivamente. Outro estudo realizado em praticantes de exercícios físicos encontrou que as afecções autorreferidas mais citadas também foram hipertensão arterial sistêmica 12(5,9%) e dislipidemias 23 (11,2%)¹⁰.

Para uma avaliação adequada do consumo, é preciso conhecer a dieta habitual, uma vez que os efeitos da ingestão inadequada de nutrientes, quer seja por excesso ou deficiência, não surgem após poucos dias. Para a avaliação de dietas, podem ser usados diversos métodos, sendo o diário ou registro alimentar de três dias e o inquérito recordatório de 24h (R24h) alguns dos mais utilizados⁷.

Tabela 5 – Estatística descritiva referente ao consumo mediano de vitaminas feito por praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015.

Vitaminas		Mediana	Percentil 5	Percentil 95
A (mg)	♀	776,00	206,71	6.605,37
	♂	290,91	102,15	1.843,00
C (mg)	♀	98,41	15,41	206,59
	♂	50,40	8,93	279,19
B1 (mg)	♀	0,73	0,52	9,47
	♂	1,42	0,66	4,19
B2 (mg)	♀	1,61	0,43	3,32
	♂	1,44	0,61	4,55
B6 (mg)	♀	0,73	0,40	2,33
	♂	0,98	0,48	6,48
B12 (mg)	♀	4,49	0,54	65,72
	♂	2,72	1,25	9,90
D (mg)	♀	6,49	0,13	387,93
	♂	1,52	0,19	321,39
Nia (mg)	♀	15,90	7,47	30,99
	♂	18,77	9,32	88,15
Fol (mg)	♀	127,31	67,53	203,86
	♂	249,87	93,25	648,51
Pant (mg)	♀	2,34	1,05	4,81
	♂	1,81	1,08	9,47
E (mg)	♀	5,00	1,60	25,30
	♂	36,88	7,30	55,50

Fonte: Protocolo de pesquisa, junho/2016.

O presente estudo utilizou o R24h e registo alimentar de três dias para analisar o consumo alimentar em praticantes de diversas modalidades de atividade física. Pode-se observar a prevalência de DCNT, sendo as mais prevalentes hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia. Ao se analisar o consumo alimentar dos mesmos, em relação aos macronutrientes, os resultados foram valores bem distintos tanto para homens quanto para mulheres.

O presente estudo contou com um total de 14 (66,67%) mulheres e apenas 7 (33,33%) homens praticantes de atividade física. Destes, 14 (66,67%) cursaram o Ensino Superior. Este é um aspecto positivo, pois quanto maior o grau de escolaridade maior a confiabilidade dos dados obtidos em questionários que o próprio indivíduo responde¹¹.

Ao ser analisado o consumo de frutas e verduras, observou-se que a maioria declarou não gostar de verduras 6 (28,57%). O consumo de frutas e verduras observado no estudo foi menor que os 400 g/dia preconizados pela OMS, e a ingestão de leguminosas e cereais, descrita pela amostra, também não atendeu à recomendação de

Tabela 6 – Estatística descritiva referente ao consumo médio alimentar dos três dias de praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015.

Macronutrientes		Mediana	Percentil 5	Percentil 95
Iodo (mcg)	♀	3,32	0,76	138,25
	♂	2,71	0,53	32,31
Na (mg)	♀	1.363,98	815,14	2.669,69
	♂	2.347,67	1.040,02	3.028,24
Ca (mg)	♀	360,63	285,40	941,82
	♂	805,49	163,26	1.144,40
Mg (mg)	♀	140,44	100,32	254,73
	♂	255,52	81,35	1.901,54
Zn (mg)	♀	6,58	3,23	71,62
	♂	22,60	4,02	50,09
Mn (mg)	♀	1,42	1,04	3,77
	♂	2,07	0,71	30,30
K (mg)	♀	1.660,54	826,81	2.609,81
	♂	2.013,92	728,42	6.359,98
P (mg)	♀	898,32	558,68	1.303,54
	♂	1.170,17	405,34	4.600,67
Fe (mg)	♀	8,53	5,56	146,32
	♂	26,75	7,54	66,92
Cu (mg)	♀	0,93	0,38	2,83
	♂	1,04	0,40	3,84
Se (mcg)	♀	35,69	17,84	110,07
	♂	72,88	31,07	377,30

Fonte: Protocolo de pesquisa, junho/2016.

Tabela 7 – Estatística descritiva referente ao consumo alimentar de Micronutrientes por praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015, pelo método do recordatório 24h.

Macronutrientes	Mediana	Percentil 5	Percentil 95
Carboidrato (g)	1.640,85	1.358,90	2.570,60
Gordura total (g)	235,20	117,60	611,31
Gordura polissaturada (g)	46,61	14,04	108,52
Gordura monossaturada (g)	2,61	0,37	14,20
Gordura saturada (g)	4,19	0,60	25,99
Proteínas (g)	4,94	0,52	14,73
Fibra total (g)	122,39	19,99	210,31
Fibra solúvel (g)	0,89	0,16	2,65
Fibra Ins (g)	1,06	0,11	2,89
Col (mg)	259,29	25,38	655,67

Fonte: Protocolo de pesquisa, junho/2016.

Tabela 8 – Estatística descritiva referente ao consumo alimentar de vitaminas por praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015, pelo método do recordatório 24h.

Vitaminas	Mediana	Percentil 5	Percentil 95
A (mg)	327,89	53,14	719,88
C (mg)	23,56	0,81	162,72
B1 (mg)	0,87	0,30	62,84
B2 (mg)	0,98	0,28	1,39
B6 (mg)	0,42	0,23	1,72
B12 (mcg)	0,33	0,03	6,84
D (mcg)	0,29	0,01	57,50
Nia (mg)	11,23	2,32	87,52
Fol (mcg)	38,98	1,83	81,21
Pant(mg)	1,13	0,09	12,44
E(mg)	1,76	0,95	10,33

Fonte: Protocolo de pesquisa, junho/2016.

Tabela 9 – Estatística descritiva referente ao consumo alimentar de macronutrientes por praticantes de diversas modalidades de atividade física em uma academia em Belém, no período de abril/2014 a março/2015, pelo método do recordatório 24h.

Minerais	Mediana	Percentil 5	Percentil 95
Iodo (mcg)	1,76	0,02	27,57
Na (mg)	995,20	470,66	2.688,58
Ca (mg)	439,43	57,86	1.162,16
Mg (mg)	159,81	58,39	241,15
Zn (mg)	6,29	1,44	60,13
Mn (mg)	1,39	0,53	8,97
K (mg)	2.080,97	541,25	3.040,42
P (mg)	1.308,86	213,58	2.133,85
Fe (mg)	7,31	2,46	281,22
Cu (mg)	0,73	0,17	4,67
Se (mcg)	15,41	0,36	33,31

Fonte: Protocolo de pesquisa, junho/2016.

consumo de seis porções de cereais e uma porção de leguminosas (feijões) por dia.

Esses achados corroboram o estudo de Maciel et al.¹², que identificou a inadequação de hábitos alimentares para a maioria dos estudantes da área da saúde (79,9%), que apresentam baixo percentual de consumo para o grupo de leite e derivados (23,0%), frutas e vegetais (24,9%) e carboidratos complexos (25,9%), e alto percentual de consumo de refrigerantes e doces (74,0%).

Ao ser questionados sobre os alimentos mais consumidos a maioria declarou: bolacha salgada 7 (14,0%), salgadinhos 7 (14,0%), chocolate 7 (14,0%), bolacha doce 6 (12,0%), pão de queijo 6 (12,0%), bolacha recheada 5 (10,0%), queijo 5 (10,0%), doces/ou salgados de padaria 5 (10,0%), sorvete 2 (9,09%). O estudo de Costa¹³ observou alto consumo diário de massas (76% dos participantes) e doces (44%), já 40% consumiam refrigerante semanalmente.

Quando questionados quanto ao número de refeições/dia, a maioria dos participantes declarou realizar de 3 a 5 refeições 14 (66,67%). O estudo de Ramos et al.¹⁴ observou que a maior parte dos pacientes (60%) consumia de 3 a 4 refeições ao dia. Isso pode levar ao aumento da ingestão diária de alimentos, em função do grande período que o indivíduo fica sem se alimentar, podendo resultar em episódios de compulsão alimentar, alternados a períodos de restrição energética.

Duran et al.¹⁵ observaram um padrão de alimentação no qual 40,6% dos entrevistados apresentaram uma dieta normoproteica, 53,1%, dieta normoglicídica e 59,4% deles, dieta normolipídica. O consumo de carboidrato obteve uma maior porcentagem de inadequação segundo as recomendações da OMS.

Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares¹⁶, a ingestão média diária de consumo de fibras foi maior no sexo masculino, variando de 20,4 g a 23,5 g, quando comparada à média do sexo feminino, que se situou na faixa de 17,6 g a 18,8 g. No estudo, o consumo de fibras total, solúvel e insolúvel apresentou consumo mediano dos homens superior ao consumo das mulheres, com mediana de consumo de 37,37 g, 3,78 g, 8,75 g, respectivamente.

As vitaminas e minerais participam de processos celulares relacionados ao metabolismo energético; contração, reparação e crescimento muscular; defesa antioxidante e resposta imune¹⁷.

Ao analisar o consumo de vitaminas observou-se que o consumo mediano de vitamina A (mg) e C (mg) de mulheres foi superior ao consumo dos homens. Quando avaliado o consumo das vitaminas B1, B2, B6 e B12, observa-se que o consumo de vitamina B1 e B6 dos homens foi superior ao consumo das mulheres. Já em relação às vitaminas B2 e B12, o consumo das mulheres foi superior quando comparado com o consumo dos homens. A vitamina D mostrou alta variabilidade dentro dos grupos (homem e mulher), indicando grande dispersão do consumo dessa vitamina, com o consumo mediano das mulheres, sendo de 6,49 (mg/dia) e dos homens foi de 1,52 (mg/dia).

Koury & Doivangelo¹⁸ mostram a relação entre micronutrientes e estresse oxidativo na atividade física, com o objetivo de diminuir os efeitos prejudiciais causados pelo excesso de formação de radicais livres. Para melhorar

a capacidade antioxidante dos atletas, é necessária a adequação do estado nutricional em micronutrientes, visto que, no exercício aeróbico (como a corrida), a captação de oxigênio pelo tecido muscular é maior em relação ao exercício anaeróbico.

Quanto aos minerais, observou-se que o valor mediano do consumo de micronutrientes no que diz respeito ao consumo mediano de iodo das mulheres foi de 2,73 mg, mostrando-se superior ao dos homens. Quando avaliado o consumo de potássio, fósforo e ferro, observa-se que o consumo mediano dos homens foi superior ao das mulheres. Observa-se, ainda, que a maioria dos micronutrientes apresentou alta variabilidade, principalmente no grupo dos homens.

O consumo de sódio foi de 1.363,98 mg para mulheres e de 2.347,67 mg para homens, mostrando que os homens apresentaram um valor acima do recomendado pela OMS que é de 2000 mg e o consumo de Ca foi de 360,63 para mulheres e de 805,49 para os homens. O consumo inadequado de cálcio é preocupante, pois, embora o consumo desse mineral seja importante para a manutenção da massa óssea em indivíduos de ambos os sexos, a preocupação com sua ingestão inadequada é ainda maior no sexo feminino devido ao risco aumentado de desenvolvimento de osteoporose após a menopausa¹⁹.

O cálcio é um dos minerais mais importantes na prática da atividade física, pois realiza a contração muscular, transmissão do impulso nervoso, transporte iônico, apresentando um papel importante na coagulação sanguínea, no funcionamento do tecido nervoso e nas funções cardíacas²⁰.

CONCLUSÃO

Conclui-se que, segundo a anamnese aplicada aos participantes, os alimentos que mais “beliscam” são os industrializados e os alimentos que menos gostam são as verduras, corroborando com pesquisas realizadas, como o POF.

Os resultados reforçam a necessidade de maiores informações nutricionais, mesmo que o consumo energético tenha atingido a necessidade, para que os praticantes de atividade física saibam a forma adequada ter uma alimentação equilibrada não somente em calorias, mas também em micronutrientes e minerais, mostrando, assim, a necessidade do aumento na ingestão de alimentos fontes de cálcio, vitamina A e fibras da dieta, vitamina C, vitaminas do complexo B, entre outras, para que assim com uma alimentação saudável possa prevenir possíveis DCNT, entre outras afecções.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
2. Figueiredo ICR, Jaime PC, Monteiro CA. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos da cidade de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(5):777-85.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA; 2004.
5. Damilano LPR. Avaliação do consumo alimentar de praticantes de musculação em uma academia de Santa Maria - RS [Monografia]. Santa Maria: Centro Universitário Franciscano; 2006.
6. Fisberg RM, Colucci ACA, Morimoto JM, Marchioni DML. Questionário de frequência alimentar para adultos com base em estudo populacional. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(3):550-4.
7. Willet WC. *Nutritional epidemiology*. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 1998.
8. Jaime PC, Latorre MRDO, Fornés NS, Zerbini AF. Estudo comparativo entre dois métodos de ajuste energético do consumo de nutrientes. *Nutrire Rev Soc Bras Aliment Nutr*. 2003;26:11-8.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Promovendo a Alimentação Saudável. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
10. Conzatti S, Marcadenti A, Conde SR. Avaliação dos hábitos alimentares de praticantes de exercício físico em uma academia de um centro universitário. *Rev Bras Nutr Esportiva*. 2015;9(54):534-43.
11. Sichieri R, Everhart JE. Validity of Brazilian food frequency questionnaire against dietary recalls and estimated energy intake. *Nutr Res*. 1998;8(10):1649-59.
12. Maciel ES, Sonati JG, Mondenze DM, Vasconcelos JS, Vilarta R. Consumo alimentar, estado nutricional e nível de atividade física em comunidade universitária brasileira. *Rev Nutr*. 2012;25(6):707-18.
13. Costa WS. A avaliação do estado nutricional e hábitos alimentares de alunos praticantes de atividade física de uma academia do Município de São Bento do Una - PE. *Rev Bras Nutr Esportiva*. 2012;6(36):464-9.
14. Ramos JN, Damacena LC, Stringhini MLF, Fornés NC. Perfil socioeconômico, antropométrico, bioquímico e estilo de vida de pacientes atendidos no programa “controle de peso”. *Comun Ciênc Saúde*. 2006;17(3):185-92.
15. Duran ACFL, Latorre MRDO, Florindo AA, Jaime PC. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. *Rev Bras Ciênc Mov*. 2004;12(3):15-9.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério do planejamento. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2011. 150p.
17. Panza VP, Coelho MSPH, Di Pietro PF, Assis MAA, Vasconcelos FAG. Consumo alimentar de atletas: reflexões sobre recomendações nutricionais, hábitos alimentares e métodos para avaliação do gasto e consumo energéticos. *Rev Nutr*. 2007;20(6):681-92.
18. Koury JC, Doivangelo CM. Zinco, estresse oxidativo e atividade física. *Rev Nutr*. 2003;16(4):433-41.
19. Bernardes AL, Lucia CMD, Faria ER. Consumo alimentar, composição corporal e uso de suplementos nutricionais por praticantes de musculação. *Rev Bras Nutr Esportiva*. 2016;10(57):306-18.
20. Tirapegui J. *Nutrição: fundamentos e aspectos atuais*. São Paulo: Atheneu; 2000.

Local de realização do trabalho: Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver.