

PERFIL DIETÉTICO E ANTROPOMÉTRICO DE ADULTOS PRATICANTES DE EXERCÍCIOS FÍSICOS EM ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE LAJEADO-RS QUE NÃO ESTÃO EM REEDUCAÇÃO ALIMENTARJaqueline Andréa Mallmann¹, Kally Janaína Berleze¹**RESUMO**

A obesidade e o sobrepeso vêm aumentando assustadoramente em todo o mundo e conseqüentemente, a prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Este trabalho tem por objetivo verificar o perfil dietético e antropométrico de indivíduos praticantes de exercícios físicos em academias, que não estão em reeducação alimentar. Foi realizado um estudo descritivo quantitativo transversal. A amostra constituiu-se de 34 adultos com idade entre 30 e 59 anos, praticantes de exercícios físicos, que não estão em reeducação alimentar em academias da cidade de Lajeado/RS. Foi avaliado a antropometria através do IMC (Índice de Massa Corporal), RCQ (Relação Cintura Quadril), percentual de gordura corporal (%GC); os hábitos de vida através de uma entrevista estruturada; e o perfil dietético através da frequência e do recordatório alimentar de 24 horas. A amostra foi predominantemente feminina (85,3%). O perfil antropométrico mostrou que 53% destas pessoas estão com excesso de peso. Quanto ao %GC 73,5 %, estão na média ou acima. A maioria (88,2%) classificou-se como dentro das medidas adequadas em RCQ. As questões sobre hábitos de vida mostraram que 76,50% destes indivíduos, procuram saúde através dos exercícios físicos, e frequentavam as academias regularmente. Concluímos que é preciso associar a reeducação alimentar à prática de exercícios físicos, pois através deste estudo observamos que a maioria encontra-se com excesso de peso e há várias inadequações de ingestão de nutrientes, essenciais para prevenção de DCNT.

Palavras-chave: Avaliação nutricional, Alimentação, Atividade física, Saúde, Obesidade.

1- Discentes do Centro Universitário UNIVATES-Lajeado/RS

ABSTRACT

Dietary and anthropometric profile of adults who practice exercise at gyms in the city of Lajeado-RS not in dietary reeducation.

Obesity and overweight issues have been increasing highly all around the world and therefore there is the prevalence of CNTD (chronic non-transmitted diseases). This paper aims at verifying dietetic and anthropometric profile of individuals who work out regularly, doing physical exercises practices at gyms but not following any eating habits program. The method chosen was a transversal descriptive study. The sample was constituted by adults from 30 to 59 years old who practice physical exercises and are not taking food habits plans at gyms in the city of Lajeado, RS. The anthropometrics was evaluated through BMI (body mass index, WHR(waste to hip ratio), percentage of body fat (% BF); eating habits registered by frequency and a food intake report during 24 hours. The sample was constituted mostly by females (85.3%), The anthropometric profile has shown that 53% of those individuals are overweight. In relation to the percentage of BF, 73.5% are in the average or above it. The majority (88.5 %) has been classified within the adequate average in WHR. The issues on eating habits have shown that 50% of individuals seek for better health through working out and attending physical exercising programs at gyms regularly. It was concluded that it is necessary to associate programs on teaching new eating habits to the practice of physical exercises since the study has shown that the majority of people researched is overweight and there are several inadequate intake or nutrients which are essential on the prevention of CNTD (chronic non-transmitted diseases).

Key words: Nutritional evaluation, Eating habits, physical activities, Health, Obesity.

Endereço para correspondência:
jaquelinemallmann@certelnet.com.br

INTRODUÇÃO

A obesidade representa um estado de saúde do indivíduo que aumenta o risco de doenças crônicas como as dislipidemias, a hipertensão arterial sistêmica (HAS), a resistência à insulina (RI), a intolerância à glicose/Diabetes Mellitus Tipo II (DMII), favorecendo a ocorrência de eventos cardiovasculares (Zanella citado por Bruno, 2006; Viana, 2003).

No Brasil, assim como em outros países, o sobrepeso e a obesidade vêm crescendo aceleradamente, a prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) vem aumentando, sendo as principais causas relacionadas ao estilo de vida, como alimentação inadequada (Vinholes, Assunção e Neutzing, 2009); e decréscimo de exercícios físicos, que está relacionado com o aumento da permanência em frente à TV e ao consumo de alimentos hipercalóricos (Marim e Navarro, 2007). Estimativas mostram que o Brasil, em 2025 será o quinto país no mundo a ter problemas com a obesidade em sua população (Bouchard; Damaso; Nóbrega citados por Romero e Zanesco, 2006; Sichieri, Souza, 2006; IBGE, 2005).

Reconhecida como um estado patológico pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1997, a obesidade é multifatorial na sua origem, podendo associar fatores genéticos, neuroendócrinos, metabólicos, psicológicos, econômicos, sociais, culturais e relacionados ao exercício físico (Pinheiro, Freitas e Corso, 2004).

Com a evolução das sociedades humanas, percebe-se que com o aumento da renda e à medida que as populações se tornaram urbanas, as sociedades entraram em diferentes estágios, chamados de transição nutricional. Com estas mudanças ocorrem também o aumento da expectativa de vida da população (Marchioni e Zaccarelli, 2002).

Este processo de transferência da população do campo para a cidade implicou na substituição da dieta tradicional brasileira, baseada em grãos e cereais pelo consumo de grandes quantidades de alimentos de origem animal, com elevado teor de lipídeos, sacarose, alimentos industrializados e pouca quantidade de carboidratos complexos e fibras alimentares (Mondini e Monteiro, 1994).

O consumo elevado de carboidrato refinado, colesterol, lipídeos e ácidos graxos

saturados e pobres em fibras contribui para o aparecimento da obesidade, um fator de risco para o desenvolvimento da Síndrome Metabólica (SM), considerada um fator que promove a aterosclerose e eleva o risco cardiovascular (World Health Organization, 2003; Marchioni e Zaccarelli, 2002 e Santos e colaboradores, 2006).

No Brasil as novidades da indústria alimentícia encontram facilidade para conquistarem espaço. Com a necessidade de se comer fora de casa aliado à cultura da quantidade e não do sabor, a ausência de uma tradição ligada à gastronomia, que é vista como um luxo favorece a introdução de novos produtos que têm status (Bleil, 1998), desta maneira, principalmente os mais jovens têm tendência maior a incorporar novos hábitos alimentares.

O hábito de se consumir frutas e hortaliças têm sido associados com a redução do risco de doenças crônicas. Os benefícios são atribuídos à ação das vitaminas e minerais encontrados nestes tipos de alimentos (Garcia, 2008).

Na população urbana brasileira o sedentarismo tem sua prevalência de até 56% em mulheres e 37% entre os homens, justificando o crescente aumento de comorbidades relacionados à obesidade (Fuchs, Moreira e Ribeiro citados por Monteiro e Sobral Filho, 2004; Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005). A atividade física apresenta benefícios não só fisiológicos como psicológicos. A sua prática é um fator de proteção também contra situações estressantes, as quais podem colocar em risco o equilíbrio do ser humano (Moraes, 2004).

A atividade física é determinante no gasto de calorias e fundamental para o balanço energético e controle de peso (SBC, 2005).

Há muitos anos estuda-se a relação do exercício físico e da alimentação com a saúde, sendo que os resultados confirmam que a prática de exercício físico regular e uma alimentação equilibrada, atuam diretamente na prevenção de DCNT (Marcondelli, Costa e Schmitz, 2008).

Carvalho, e Colaboradores (2003), afirmam que uma orientação nutricional adequada para indivíduos que praticam exercício físico é de grande relevância, pois a falta de harmonia entre a alimentação e as alterações metabólicas promovidas pelo

exercício pode acarretar disfunções hormonais, perda de massa muscular, osteopenia, entre outras condições inadequadas para uma boa saúde.

Este estudo teve o objetivo de verificar o perfil dietético e antropométrico de indivíduos praticantes de exercícios físicos em academias, que não estão realizando um plano de reeducação alimentar, gerando subsídios científicos para os profissionais da saúde criarem estratégias para o controle das DCNT.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizado um estudo transversal com objetivo descritivo exploratório.

A amostra do estudo foi composta por 34 indivíduos com idade entre 30 e 59 anos, frequentadores de sete academias da cidade de Lajeado, 29 eram do gênero feminino e cinco do gênero masculino. Foram selecionados aleatoriamente em diferentes horários de atendimentos das academias; sendo excluídos do estudo: gestantes, usuários de anabolizantes e suplementos, indivíduos com idade inferior a 30 anos e superior a 59 anos e atletas.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário UNIVATES, RS, Brasil, sob o nº 060/2009, conforme determina a Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Antes de participar, todos os voluntários foram informados quanto aos procedimentos, desconforto e riscos envolvendo os processos da pesquisa. Posteriormente cada indivíduo assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido autorizando a utilização dos dados de forma sigilosa com finalidade de pesquisa científica. Nesse momento foi ressaltada a importância da veracidade das informações prestadas.

Foi realizada uma entrevista estruturada com questões fechadas para identificar alguns hábitos de vida; foi investigado o perfil antropométrico pelo Índice de Massa Corporal (IMC), percentual de gordura corporal (%GC) e relação cintura-quadril (RCQ); e o perfil dietético através dos inquéritos alimentares de 24 horas e frequência.

O IMC foi calculado através do peso corporal determinado em balança digital, da marca Plenna (Modelo Fly: MEA-03180) com

capacidade para 150 kg, e a altura por estadiômetro portátil da marca SANNY (Modelo Personal Caprice, 115 a 210 cm). Os voluntários foram pesados e medidos descalços, usando roupas leves em posição ortostática antes dos exercícios físicos. Classificou-se de acordo com a OMS (1998) a partir da fórmula: peso atual (kg) / estatura (m²). Para o %GC foi utilizado adipômetro científico da marca Cescorf - alta precisão-sensibilidade 0,1 mm, calculado pela equação de Petroski, (1995) que compreende a avaliação das seguintes dobras cutâneas: crista ilíaca, coxa, panturrilha, axilar média (mulheres) e panturrilha, crista ilíaca, subescapular e tricipital (homens).

Os dados coletados do inquérito 24 horas foram analisados utilizando o software de nutrição Avanutri, versão 3.1.4.

Para a estatística foi realizada uma análise descritiva dos dados, calculando média e desvio padrão para as variáveis quantitativas (Idade, IMC, RCQ, % de gordura), enquanto que para as variáveis categóricas foram calculadas as frequências e percentuais. Os dados foram dispostos em tabelas e gráficos.

As análises foram realizadas com auxílio do programa SPSS 12.0. Foi realizado o teste de Mann-Whitney para fazer a comparação, e os resultados foram mostrados através de mediana e intervalo interquartilico.

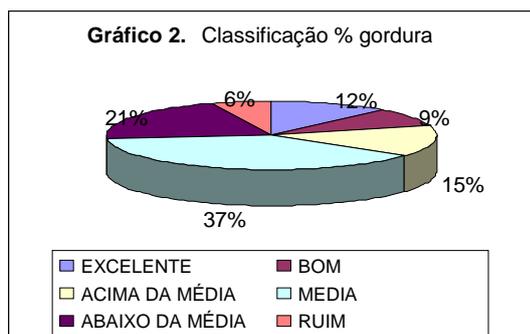
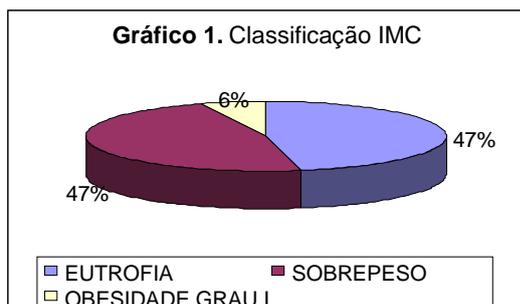
RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi predominantemente feminina, sendo 85,3% (29) deste gênero, com uma média de idade de 44,26 anos. Podemos relacionar este perfil a um estudo realizado em um SPA de emagrecimento no interior de São Paulo, onde mostrou que a procura por um melhor estilo de vida (reeducação alimentar e prática de exercício físico) prevalece entre as mulheres com a mesma média de idade, devido, provavelmente, pela mudança na composição corporal e o ganho de peso progressivo à medida que a idade avança (Savi e colaboradores, 2000).

De acordo com o gráfico 1, o perfil antropométrico mostrou que 53% (18) da amostra estavam com excesso de peso. Em 2006, a população adulta com excesso de peso no Brasil chegou a 40%, conforme a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (Abeso).

Tabela 1. Descrição dos dados antropométricos da população.

Variáveis	N	Média (± DP)	mínimo	máximo
Idade (anos)	34,00	44,26 (± 7,07)	32,00	59,00
IMC (kg/m ²)	34,00	25,11 (± 3,03)	19,83	32,01
RCQ	34,00	0,78 (± 0,74)	0,64	0,97
% de gordura corporal	34,00	26,70 (± 5,23)	16,38	38,16



Quanto ao %GC, 73,5% (25) dos indivíduos apresentaram um percentual igual ou acima da média, como mostra no gráfico 2. A maioria 88,2% (30) classificou-se como dentro das medidas adequadas em RCQ. Com o aumento de peso acima do ideal neste grupo, reforça-se a importância de associar ao exercício físico uma reeducação alimentar. Um estudo com adultos de 18 a 74 anos mostrou que o IMC, como uma medida geral de obesidade, comparou-se favoravelmente com a relação entre cintura e quadril na previsão de efeitos da obesidade sobre a pressão arterial, glicose e lipídios plasmáticos (Stone, 2005). Observou-se na tabela 2, que 76,50% (26) destes indivíduos, buscavam saúde através dos exercícios físicos; e que 64,70% (22) praticavam exercícios três vezes por semana ou mais, sendo que 58,80% (20) permanecem na academia três horas ou mais. Considerando que é recomendada a prática de exercícios físicos de 3 a 5 vezes por semana, durante 30 a 60 minutos (SBC, 2005; Trombeta e colaboradores, 2006), este grupo

segue estas orientações e pode desfrutar uma série de benefícios, como bem-estar, aumento a auto-estima, alívio do estresse, estímulo do convívio social, melhora da força muscular, fortalecimento dos ossos e pleno funcionamento do sistema imunológico (Brasil, 2006). Pode-se dizer então, que além destes benefícios, estas pessoas podem estar reduzindo o risco de apresentarem DCNT, já que os exercícios físicos aumentam o gasto de calorias e é fundamental para o controle de peso (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005; Trombeta e colaboradores, 2006). Na tabela 2 observamos que 76,5% (26) da amostra realizavam suas refeições em casa, sendo que a maioria (55,9%) fazia de 5 a 6 refeições diárias. Sugere-se que estas escolhas estejam relacionadas à cultura das pessoas residentes distantes das grandes cidades, onde é possível adequar suas rotinas de trabalho ao convívio familiar. Estes fatores são positivos, considerando que são importantes para prevenir DCNT, pois vários estudos têm indicado a relação entre o fracionamento das refeições e a alimentação saudável. Em um estudo nos Estados Unidos, em 1997, evidenciou a relação entre o número de refeições e menores níveis de colesterol sérico (Gomes, 2003; Redondo e Colaboradores, 1997; Sierra-Johnson, 2008).

Observou-se na tabela 4 que os indivíduos apresentaram um consumo de colesterol e de ácidos graxos saturados acima do recomendado. Foi encontrada uma alta ingestão de alimentos fontes destes lipídeos (tabela 3), no grupo das carnes predominou o consumo de carne bovina e de frango. A ingestão de fibras foi muito abaixo para 97,1% (33) dos indivíduos (tabela 4). Em relação aos micronutrientes, destes, 70% ou mais se encontravam abaixo do recomendado. Associado a este resultado, se observou na tabela 3 um baixo consumo de vegetais e frutas. Similarmente Jaime e Monteiro, em São Paulo em 2005, encontraram baixa frequência de consumo de frutas e vegetais em adultos.

Tabela 2. Dados referentes aos hábitos de vida.

Variáveis	n	%
Objetivo de frequentar a academia		
Perda de peso	5,00	14,70
Saúde	17,00	50,00
Perda de peso + saúde	7,00	20,60
Hipertrofia	2,00	5,90
Outros	3,00	8,70
Frequência que pratica exercícios físicos na academia		
1 a 2 vezes por semana	12	35,3
3 vezes por semana	15	44,1
4 a 5 vezes por semana	7	20,6
Tempo (horas) de permanência semanal na academia		
1 a 2	6	17,6
2 a 3	8	23,5
3 a 4	6	17,6
> 4	14	41,2
Prática de outras atividades fora da academia		
Caminhada	9	26,4
Futebol	3	8,8
Tênis	1	2,9
Bicicleta	2	5,9
Não praticam outras atividades	19	55,9
Local que costuma fazer as refeições		
Casa	26,00	76,50
Restaurante	4,00	11,80
Casa e restaurante	4,00	11,80
Número de refeições realizadas no dia		
1 a 2	1,00	2,90
3 a 4	14,00	41,20
5 a 6	19,00	55,90

Cuppari (2005), atribuiu às frutas grande fonte de fibras, importantes no funcionamento intestinal, na redução de colesterol plasmático e na manutenção da glicemia por diminuir a velocidade do esvaziamento gástrico que previne doenças como câncer colorretal. É importante ressaltar quanto aos benefícios de uma dieta onde estão incluídos diariamente estes alimentos; sendo elas ricas nestes nutrientes, reduzindo o risco de DCNT (Garcia, 2008).

Na tabela 3 observou-se que 57,98% dos indivíduos ingeriram nunca ou menos do que 1 vez por mês os alimentos do grupo do leite e derivados. Encontramos que o consumo de vitamina D e cálcio estava abaixo do recomendado para maioria das pessoas deste estudo (tabela 4); considerando a média de idade da amostra, tem-se diminuição da secreção de hormônios, e sabe-se que a

vitamina D é responsável pela absorção de cálcio, e sua deficiência alimentar relaciona-se ao desenvolvimento da osteoporose na pós-menopausa (Cozzolino, 2007). A ingestão adequada de cálcio também pode trazer benefícios na perda de peso, diminuindo a prevalência de sobrepeso e obesidade (Kamycheva, 2002). Podemos observar na tabela 4, a baixa ingestão de magnésio e cálcio. Associados, agem no metabolismo de carboidratos, regulando o diabetes mellitus tipo II (Vaskonen, 2003).

Houve baixo consumo das vitaminas C e E pela maioria dos indivíduos, conforme a tabela 4. Sendo antioxidantes, atuam no bloqueio dos radicais livres, e a sua presença pode modificar disfunções celulares que desenvolvem a aterosclerose (Selwyn, e Colaboradores, 1997).

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

Foi encontrada uma baixa ingestão de zinco pelos indivíduos. Este importante mineral tem relação com diabetes, atuando desde a constituição e formação da insulina até a etiopatogenia do diabetes Tipo I; com o metabolismo adiposo e com a obesidade (Cozzolino, 2007).

Encontrado associação significativa somente entre banana e fósforo e entre maçã e fósforo ($p=0,008$ e $p=0,015$, respectivamente), de acordo com o teste de Mann-Whitney.

Tabela 3. Dados dietéticos referente à frequência alimentar.

GRUPO ALIMENTAR	Nunca ou - de 1 x/mês	1 a 3 x/mês	1 x/sem	2 a 3 x/sem	4 a 5 x/sem	mais de 6 x/sem	1 x/dia	2 a 3 x/dia	4 a 5 x/dia	mais de 6 x/dia
LEITE E PRODUTOS LÁCTEOS										
LEITE INTEGRAL	25(73,5)			4(11,8)	1(2,9)		3(8,8)	1(2,9)		
LEITE SEMI-DESN	24(70,6)		1(2,9)	3(8,8)		1(2,9)	1(2,9)	4(11,8)		
LEITE DESNATADO	25(73,5)	1(2,9)		2(5,9)	1(2,9)		2(5,9)	3(8,8)		
QUEIJO BRANCO	17(50)			6(17,6)	3(8,8)		6(17,6)	2(5,9)		
QUEIJO AMARELO	16(47,1)	1(2,9)	5(14,7)	9(26,5)	1(2,9)		2(5,9)			
IOGURTE	11(32,4)	2(5,9)	3(8,8)	5(14,7)	3(8,8)		10(29,4)			
REQUEIJÃO	20(58,8)	8(23,5)	3(8,8)	3(8,8)						
CARNES										
PEIXE	9(26,5)	10(29,4)	13(38,2)	2(5,9)						
BOVINA	1(2,9)			4(11,8)	13(38,2)	10(29,4)	6(17,6)			
SUÍNA	16(47,1)	11(32,4)	5(14,7)	2(5,9)						
FRANGO	3(8,8)	4(11,8)	7(20,6)	18(52,9)	2(5,9)					
DOCES E GULOSEIMAS										
AÇÚCAR REFINADO	20(58,8)	1(2,9)	3(5,9)	6(17,6)			2(5,9)	2(5,9)	1(2,9)	
GELÉIA	13(38,2)	5(14,7)	1(2,9)	7(20,6)	1(2,9)		4(11,8)	3(8,8)		
BALA	19(55,9)	5(14,7)	3(8,8)	3(8,8)	2(5,9)		1(2,9)	1(2,9)		
LEITE CONDENSADO	16(47,1)	9(26,5)	9(26,5)							
ACHOCOLATADO	24(70,6)	8(23,5)	1(2,9)	1(2,9)						
CHOCOLATE	8(23,5)	9(26,5)	3(29,4)	6(17,6)				1(2,9)		
BEBIDAS										
REFRIGERANTE NORMAL	9(26,5)	5(14,7)	11(32,4)	8(23,5)			1(2,9)			
SUCO ARTIFICIAL	22(64,7)	3(8,8)	1(2,9)	6(17,6)	1(2,9)		1(2,9)			
CHIMARRÃO	3(8,8)	2(5,9)		3(8,8)	1(2,9)	1(2,9)	5(14,7)	2(5,9)	1(2,9)	16(47,1)
CHÁ	10(29,4)	2(5,9)	2(5,9)	8(23,5)			9(26,5)	2(5,9)	1(2,9)	
ÁGUA	1(2,9)	1(2,9)					5(14,7)	5(14,7)	13(38,2)	9(26,5)
CAFÉ	12(35,3)	3(8,8)	1(2,9)	5(14,7)			6(17,6)	4(11,8)	2(5,9)	1(2,9)
CEREAIS, PÃO E TUBÉRCULOS										
CEREAL	14(41,2)	3(8,8)	1(2,9)	3(8,8)	3(8,8)		9(26,5)		1(2,9)	
MATINAL/AVEIA/GRAN										
PÃO BRANCO	8(23,5)	1(2,9)	2(5,9)	11(32,4)	4(11,8)		5(14,7)	3(8,8)		
PÃO INTEGRAL	10(29,4)	2(5,9)	2(5,9)	8(23,5)	5(14,7)		3(8,8)	4(11,8)		
ARROZ BRANCO	5(14,7)		1(2,9)	8(23,5)	5(14,7)	1(2,9)	11(32,4)	3(8,8)		
ARROZ INTEGRAL	21(61,8)	3(8,8)	1(2,9)	5(14,7)	2(5,9)		1(2,9)	1(2,9)		
BATATA/POLENTA	5(14,7)	2(5,9)	15(44,1)	10(29,4)			1(2,9)	1(2,9)		
LEGUMINOSAS										
FEIJÃO	2(5,9)	3(8,8)	7(20,6)	9(26,5)	5(14,7)		8(23,5)			
LENTILHA	8(23,5)	15(44,1)	10(29,4)				1(2,9)			
VEGETAIS A										
TOMATE	2(5,9)	3(8,8)	5(14,7)	6(17,6)	5(14,7)		13(38,2)			
ALFACE	2(5,9)	2(5,9)	2(5,9)	8(23,5)	5(14,7)	1(2,9)	16(47,1)			
BRÓCOLIS	5(14,7)	6(17,6)	7(20,6)	9(26,5)	2(5,9)		5(14,7)			
COUVE-FLOR	6(17,6)	7(20,6)	7(20,6)	10(29,4)	1(2,9)		3(8,8)			
PEPINO	16(47,1)	5(14,7)	5(14,7)	5(14,7)	1(2,9)		2(5,9)			
VEGETAIS B										
CENOURA	2(5,9)	6(17,6)	5(14,7)	6(17,6)	8(23,5)		7(20,6)			
BETERRABA	3(8,8)	9(26,5)	6(17,6)	10(29,4)	4(11,8)		2(5,9)			
VAGEM	13(38,2)	10(29,4)	5(14,7)	4(11,8)	1(2,9)		1(2,9)			
MORANGA/ABÓBORA	9(26,5)	12(35,3)	7(20,6)	5(14,7)	1(2,9)					
CHUCHU	14(41,2)	11(32,4)	7(20,6)	1(2,9)	1(2,9)					
FRUTAS										
ABACAXI	10(29,4)	15(44,1)	5(14,7)	3(8,8)	1(2,9)					
BANANA	1(2,9)	1(2,9)	5(14,7)	9(26,5)	5(14,7)	1(2,9)	12(35,3)			
LARANJA		7(20,6)	5(14,7)	5(14,7)	4(11,8)		12(35,3)	1(2,9)		
MAÇÃ/PÊRA	1(2,9)	9(26,5)	5(14,7)	12(35,3)	3(8,8)		4(11,8)			
MAMÃO	3(8,8)	5(14,7)	3(8,8)	9(26,5)	5(14,7)		8(23,5)	1(2,9)		
OUTROS										
FRITURAS	2(5,9)	10(29,4)	11(32,4)	8(23,5)			3(8,8)			

Tabela 4. Dados dietéticos referentes ao recordatório de 24 horas.

Variáveis	n	%
Proteína (10 a 35 %) IOM		
Abaixo do adequado	4,00	11,80
Adequado	29,00	85,30
Acima do adequado	1,00	2,90
Carboidrato (45 a 65 %) IOM		
Abaixo do recomendado	12,00	35,30
Recomendado	19,00	55,90
Acima do recomendado	3,00	8,80
Lípídeos (20 a 35 %) IOM		
Abaixo do recomendado	3,00	8,80
Recomendado	20,00	58,80
Acima do recomendado	11,00	32,40
Colesterol (200 mg) SBC,2005		
Adequado	23,00	67,60
Não adequado	11,00	32,40
Ácidos Graxos Saturados (mg) SBC,2005		
Adequado	8,00	23,50
Não adequado	26,00	76,50
Fibras (g) SBC,2005		
Adequado	1,00	2,90
Não adequado	33,00	97,10
Potássio (g) DRI, 2002		
Abaixo do recomendado	34,00	100,00
Cálcio (mg) DRI,2002		
Abaixo do recomendado	34,00	100,00
Magnésio (mg) DRI,2002		
Abaixo do recomendado	34,00	100,00
Zinco (mg) DRI,2002		
Abaixo do recomendado	22,00	64,70
Acima do recomendado	12,00	35,30
Sódio (g) DRI,2002		
Abaixo do recomendado	30,00	88,20
Acima do recomendado	4,00	11,80
Vitamina D (mcg) DRI,2002		
Abaixo do recomendado	30,00	88,20
Acima do recomendado	4,00	11,80
Vitamina C (mg) DRI,2002		
Abaixo do recomendado	19,00	55,90
Acima do recomendado	15,00	44,10
Vitamina A (mcg) DRI,2002		
Abaixo do recomendado	24,00	70,60
Acima do recomendado	10,00	29,40

Tabela 5. Comparação referentes à frequência alimentar e dos dados do recordatório 24 horas.

Nutriente	Recomendações	Rec 24h Média ingestão	% população ↑ ou ↓ do recomendado	QFA Média(população) + relevante
FIBRAS	20-30 g	9,40 g	↓ 97,10	Cereais: 44,13% 0 ou - 1x/mês Vegetais e frutas: 21,17% - 1 a 3 x/mês
Vit C	75/90 mg	91,92 mg	↓ 55,90	Vegetais e frutas: 21,17% - 1 a 3 x/mês
Vit E	15 mg	9,78 mg	↓ 73,50	Cereais: 44,13% 0 ou - 1x/mês

Zn	8 / 11 mg	6,70 mg	↓ 64,70	Cereais e tubérculos: 36,77% 0 ou - 1x/mês Vegetais B: 28,24% 1 a 3x/mês Peixe, bovina, frango: 23,53% - 2 a 3x/sem
Mg	320 / 420 mg	103,07 mg	↓ 100	Leite: 57,98% 0 ou -1x/mês Cereais: 44,13% 0 ou - 1x/mês Vegetais B: 28,24% 1 a 3x/mês
K	5000 mg	1143,93 mg	↓ 100	Vegetais e frutas: 21,17% - 1 a 3 x/mês
Vit D	5 mcg	4,50 mcg	↓ 88,20	Leite: 57,98% 0 ou -1x/mês
Ca	1200 / 1000 mg	420,02 mg	↓ 100	Leite: 57,98% 0 ou -1x/mês
Colesterol	200 mg	192,18 mg	↑ 32,40	Carnes: 25,72% - 2 a 3 x/sem
AG saturados	< 7 % VET	13,6	↑ 76,50	Bovina, frango, suína 32,33% 2 a 3 x/sem Bovina 17,6% - 1 x/dia

*DRI (2002) - Micronutrientes / SBC (2005) - Colesterol, AG saturados e fibras.

Fontes alimentares- Biodisponibilidade de nutrientes (Cozzolino, 2007).

Hipóteses que justificam este perfil dietético do grupo estudado é a forma de como nos alimentamos, influenciada por fatores como cultura, sazonalidade, condições econômicas, entre outros (Lima, Latorre, Fisberg, 2007). Neste contexto encontra-se a mídia responsável pelo imenso investimento em temas relacionados à beleza e ao sonho do corpo perfeito, criando um quadro contraditório, tendo em vista que, através da mesma, a indústria de alimentos vende gordura, com apelo aos alimentos hipercalóricos, enquanto a sociedade cobra a magreza (Andrade e Bosi, 2003). Mesmo que neste estudo as pessoas relatam que seu principal objetivo seja a sua saúde, sabemos que a mulher (como maioria do grupo) sofre com os apelos da sociedade como sítio o autor acima, mas também age assim pela sua própria vaidade, característica deste gênero.

Também podemos atribuir o comportamento alimentar identificado neste estudo à transição nutricional, que com a transferência da população do campo para a cidade, houve modificação de sua dieta tradicional brasileira pela dieta rica em gorduras, sacarose, e pobre em fibras e

carboidratos complexos (Mondini e Monteiro, 1994).

Temos através deste estudo, evidências de que é extremamente necessário que a dieta seja avaliada não só no contexto de macronutrientes; devemos ter atenção especial aos minerais de forma geral, porém mais especificamente àqueles que podem se relacionar à obesidade e à adiposidade, controlando parte dos fatores responsáveis pelo crescente aumento de sobrepeso e obesidade no mundo, diminuindo as DCNT, os custos com a saúde e melhoria da qualidade de vida (Cozzolino, 2007).

CONCLUSÃO

Constatou-se que, as pessoas procuram as academias, na sua maioria, por preocupação com a saúde, mas elas vêm nos exercícios físicos a melhor forma de se manterem saudáveis, não procurando ajuda de um profissional para orientá-las quanto à sua alimentação. Sugerimos a partir deste estudo, que profissionais da saúde utilizem-se destes subsídios para criarem estratégias através da reeducação alimentar associada a exercícios físicos como forma de promover e proteger a saúde destas pessoas, prevenindo as DCNT.

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

REFERÊNCIAS

- 1- Andrade, A.; Bosi, M.L.M. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. *Revista de Nutrição*. Campinas. Vol. 16. Num. 1. 2003.
- 2- Avanutri – Software de nutrição – Versão 3.1.4, 1993.
- 3- Bleil, S.I. O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. *Cadernos de Debate*. Vol. 6. 1998. p. 1-25.
- 4- Brasil. Caderno de Atenção Básica – Obesidade. Ministério da Saúde, Brasília. 2006.
- 5- Bruno, M.L.M. Três formas de intervenção para a adesão ao tratamento dietético da obesidade em cardiologia: estudo comparativo, São Paulo. 2006. p. 1-130.
- 6- Carvalho, T.; Rodrigues, T.; Meyer, F.; Lancha JR, A.H.; De Rose, E.H. Guidelines of the Brazilian Society of Sports Medicine. Dietary changes, fluid replacement, food supplements and drugs: demonstration of ergogenic action and potential health risks. *Rev Bras Med Esporte*. Vol. 9. Num. 2. 2003. p. 57-68.
- 7- Cozzolino, S. M.F. Biodisponibilidade de Nutrientes. 2. ed. atual e ampl. Barueri, SP: Manole, 2007.
- 8- Cuppari, L. Guia de Nutrição: Nutrição Clínica no Adulto. São Paulo. Manole. P.73-80. 2005.
- 9- Garcia, A.C.D.B.; Bonifácio, N.P.; Vendramine, R.C.; César, T.B. Influência do consumo de suco de laranja nos lípides sanguíneos e na composição corporal de homens normais e com dislipidemia. *Nutrire*: São Paulo- SP. Vol. 33. Num. 2. 2008. p. 1-11.
- 10- Gomes, A.L.C. Indicador da qualidade da alimentação em mulheres nos diferentes estratos sociais [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003.
- 11- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Análise da biodisponibilidade domiciliar de alimentos e estado nutricional no Brasil. www.ibge.gov.br. Rio de Janeiro. 2005. Acessado em maio de 2007.
- 12- IOM - Institute of Medicine (Instituto de Medicina dos EUA).
- 13- Jaime, P.C.; Monteiro, C.A. Fruit and vegetable intake by Brazilian adults, 2003. *Caderno de Saúde Pública*. Vol. 21. Num. Suppl. 2005. p. S19-24.
- 14- Kamycheva, E. e Colaboradores. "Intakes of calcium and vitamin D predict body mass index in the population of northern Norway". *J. Nutr.*, Vol. 132. 2002. p. 102-106.
- 15- Lima, F.E.L.; Latorre, M.R.D.O.; Fisberg, R.M. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. SP. Vol.10. Num.4. 2007.
- 16- Marim, L.M.; Navarro, F. Avaliação do risco cardiovascular na obesidade e diretrizes específicas de prevenção através da dieta e mudanças no estilo de vida. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 1. Num. 4. 2007. p. 77-93.
- 17- Marchioni, D.M.L.; Zaccarelli, E.M. *Transição Nutricional*. Higiene Alimentar. Vol.16. Num. 96. 2002. p.16-22.
- 18- Marcondelli, P.; Costa, T.H.M. DA: Schmitz, B. DE A.S. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde. *Revista de Nutrição*. Campinas. Vol. 21. Num. 1. 2008.
- 19- Mondini, L; Monteiro. C.A. Mudanças no padrão de alimentação urbana brasileira (1962-1988). *Revista de Saúde Pública*. São Paulo. Vol. 28. 1994. p. 433-439.
- 20- Monteiro, M.F.; Sobral Filho, D.C. Exercício físico e o controle da pressão arterial. *Revista Brasileira de Medicina*. São Paulo. Vol. 10. Num. 06. 2004. p. 513-516.
- 21- Moraes, J.C.C.. A mulher obesa enfrentando a própria obesidade: um estudo clínico psicológico. *Dissertação de Mestrado*. São Paulo. PUC. 2004. p. 46-52.
- 22- Moreira, R.O.; Benchimol, A.K. Princípios gerais do tratamento da obesidade. In Nunes,

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

- M.A., Appolinário, J.C., Galvão, A. L., Coutinho, W., Transtornos alimentares e obesidade. Porto Alegre. Editora Artmed. 2a. ed. 2006. p. 289-298.
- 23- Petroski, E.L. Desenvolvimento e validação de equações generalizadas para a estimativa de densidade corporal em adultos. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Maria, 1995.
- 24- Pinheiro, A.R.O.; Freitas, S.F.T.; Corso, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. Revista de Nutrição. Campinas, V. 17, Num. 04. 2004. p. 523-533.
- 25- Redondo, M.R.; Ortega, R.M.; Zamora, M.J.; Quintas, M.E. Lopez-Sobaler, A.M.; Andres, P. e Colaboradores. Influence of the number of meals taken per Day on cardiovascular risk factors and the energy and nutrient intakes of a group of elderly people. Int J Vitam Nutr Res. Num. 67. 1997. p. 176-182.
- 26- Ribeiro Filho, F.F.; Mariosa, L.S.; Ferreira, S.R.G., Zanella, M.T.. Gordura visceral e síndrome metabólica: mais que uma simples associação. Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metodologia. São Paulo. Vol. 50. Num. 02. 2006. p. 230-238.
- 27- Romero, C.E.M.; Zanesco, A. O papel dos hormônios leptina e grelina na gênese da obesidade. Campinas. Revista de Nutrição. Vol. 19. Num. 1. 2006. p. 85-91.
- 28- Santos, C.R.B.; Portella, E.S; Ávila, S.S.; Soares, E.A. Fatores dietéticos na prevenção e tratamento de comorbidades associadas à síndrome metabólica. Revista de Nutrição. Campinas. Vol.19. Num. 3. 2006. p. 389-401.
- 29- Savi, C.B.; Salles, R.K.; Zeni, L.A.Z.R.; Fiates, G.M.R. Dietas hipocalóricas em internação: perda de peso em seis dias. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metodologia. Santa Catarina. Vol 44. num.6. p.44-46. 2000.
- 30- Selwyn, A.P.; e Colaboradores, Atherogenesis and ischemic heart disease. Am. J. Cardiol., Nova York, Vol. 80 (8B). Num. 30. 1997. p. 3H-7H.
- 31- Sichieri, R.; Souza, R.A.G. Epidemiologia da obesidade. In Nunes, M.A., Appolinário, J.C, Galvão, A.L., Coutinho, W.. Transtornos alimentares e obesidade. Porto Alegre. Editora Artmed. 2a Edição. 2006. p. 252-263.
- 32- Sierra, J., Undén Al, Linstrand M, Rosell M, Sjogren P, Kolak, e Colaboradores. Eating meals irregularly: a novel environmental risk factor for the metabolic syndrome. Obesity (Silver Spring). Num. 16. 2008. p. 1302-1307.
- 33- Sociedade Brasileira de Cardiologia - SBC. IV diretriz brasileira sobre dislipidemias e diretriz de prevenção da aterosclerose do departamento de aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. V.88. Suplemento 1. 2007. p. 1-19.
- 34- Sociedade Brasileira de Cardiologia - SBC. I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. V.84. Suplemento 1. 2005. p.1-28.
- 35- Stone, N.J. Dieta, questões nutricionais e obesidade In Topol, E.J. Tratado de cardiologia. 2ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2005. p. 3-28.
- 36- Trombeta, I.C.; Rondon, M.U.P.B.; Janot de Matos, L. D.N.; Negrão, C.E. Sedentarismo e risco cardiovascular. Revista brasileira de hipertensão. São Paulo. Vol. 9. Num. 2. 2006. p. 66-69.
- 37- Vaskonen, T. "Dietary minerals and modification of cardiovascular risk factors". J. Nutr. Biochem., Vol. 14. 2003. p. 492-506.
- 38- Viana, A.P.S. A análise da multimídia como ferramenta auxiliar ao processo cognitivo promovido através da educação nutricional em obesos. Florianópolis. 2003. p. 1-118.
- 39- Vinholes, D.B.; Assunção, M.C.F.; Neutzling, M.B. Freqüência de Hábitos Saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 Passos da Alimentação Saudável do Ministério da Saúde. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, Vol. 25. Num. 4. abr. 2009

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

40- World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: World Health Organization, 2003.

Recebido para publicação em 10/06/2010

Aceito em 28/06/2010