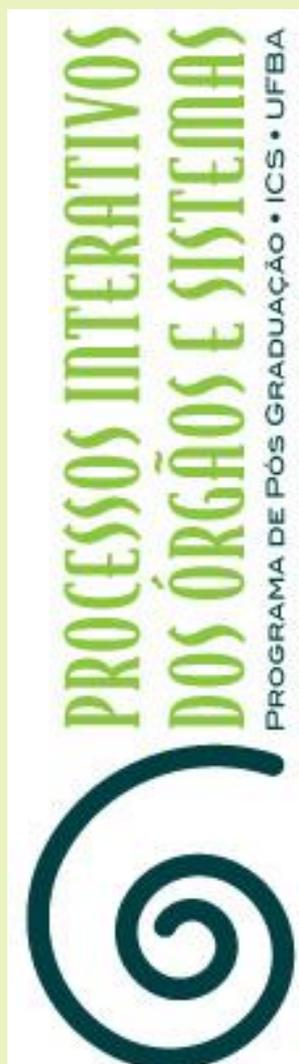


Mestranda: Marcela Ribeiro da Costa
Orientador: Crésio de Aragão Dantas Alves

Estado Nutricional, Padrão e Autopercepção Alimentar de Mulheres Fisicamente Ativas



Salvador - Bahia
2013

MARCELA RIBEIRO DA COSTA

**ESTADO NUTRICIONAL, PADRÃO E AUTOPERCEPÇÃO
ALIMENTAR DE MULHERES FISICAMENTE ATIVAS**

Dissertação apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, do Instituto de Ciências as Saúde da Universidade Federal da Bahia (UFBA), como requisito para defesa pública do Mestrado.

Salvador
2013

SIBI/UFBA/Faculdade de Educação – Biblioteca Anísio Teixeira

Costa, Marcela Ribeiro da.

Padrão e autopercepção alimentar de mulheres fisicamente ativas /
Marcela Ribeiro da Costa. – 2013.

63 f. il.

Orientador: Prof. Dr. Crésio de Aragão Dantas Alves.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Instituto de
Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos
dos Órgãos e Sistemas, Salvador, 2013.

1. Autopercepção em mulheres. 2. Obesidade. 3. Exercícios físicos para
mulheres. 4. Alimentos - Consumo. I. Alves, Crésio de Aragão Dantas. II.
Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciências da Saúde. III. Título.

CDD 613.04244 - 23 ed.

MARCELA RIBEIRO DA COSTA

**ESTADO NUTRICIONAL, PADRÃO E AUTOPERCEPÇÃO ALIMENTAR DE
MULHERES FISICAMENTE ATIVAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia.

Salvador, 16 de dezembro de 2013.

Banca Examinadora

Crésio de Aragão Dantas Alves – Orientador _____
Doutorado em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia, Brasil (2007)
Professor da Universidade Federal da Bahia, Brasil

Maria Betânia Pereira Toralles _____
Doutorado em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia, Brasil (1999)
Professora da Universidade Federal da Bahia, Brasil

Paulo Roberto Santana _____
Doutorado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco, Brasil (2008)
Professor da Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Roberto Paulo Correia de Araújo (Suplente) _____
Doutorado em Odontologia pela Universidade Federal da Bahia, Brasil (1998)
Professor da Universidade Federal da Bahia, Brasil

AGRADECIMENTOS

A meus pais, pelo apoio sempre incondicional.

À minha família, pequena, unida e presente.

Ao Prof. Roberto Paulo Araújo, coordenador do Programa de Pós-Graduação, por sua receptividade, acolhida, compreensão e cobrança na medida certa.

Ao Prof. Crésio por ter aceitado me orientar sem ressalvas e ter acreditado em meu projeto.

À academia Contours e a toda a sua equipe pela colaboração fundamental para a execução deste projeto.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia pelo apoio financeiro.

Às voluntárias que confiaram em mim e participaram da pesquisa, tornando este projeto possível.

Ao secretário do programa de pós-graduação, Marcelo, por sua simpatia, boa vontade e colaboração na solução de todos os entraves.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação por suas contribuições construtivas e pelo coleguismo ao longo desta jornada.

A todos os professores do Programa de Pós-graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas pelo conhecimento proporcionado.

A todos que, de alguma forma, contribuíram tanto para a realização deste projeto como para minha formação de pesquisadora.

Muito obrigada.

COSTA, Marcela Ribeiro da. **Estado nutricional, padrão e autopercepção alimentar de mulheres fisicamente ativas**. 2013. 63 f. il. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

RESUMO

O aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade é um fenômeno mundial. Estudos mostram que mulheres são mais propensas ao desenvolvimento de obesidade por razões ainda não esclarecidas. Além do padrão alimentar e da prática de atividade física, a percepção do indivíduo sobre seus próprios hábitos alimentares também pode influenciar na manutenção de um peso corpóreo saudável. **Objetivos:** Avaliar a relação entre a autopercepção e o padrão alimentar de mulheres praticantes de exercícios físicos regulares e a correlação entre essa prática e a manutenção da composição corporal adequada. **Métodos:** Foi avaliada uma amostra de conveniência, constituída de 14 alunas da academia Contours®, cuja idade variava de 18 a 45 anos. A coleta de dados foi realizada em duas etapas: a primeira consistiu na aplicação de questionários elaborados especialmente para a pesquisa, que contemplavam dados socioeconômicos, informações gerais sobre saúde e uso regular medicamentos, história de excesso peso pessoal e (ou) na família, autopercepção dos hábitos alimentares e um recordatório de 24h. Na segunda etapa, foi realizada aferição de peso, altura, circunferência da cintura e avaliação por bioimpedância elétrica, além da coleta do segundo recordatório de 24h. **Resultados:** Segundo o percentual de gordura corporal (% GC), a prevalência de obesidade leve foi de 50%, de obesidade moderada 14,3%, de obesidade elevada 14,3% e adequação de 21,4%. Na avaliação de padrões alimentares das alunas, 85,7% foram classificados como saudáveis e 14,3% precisavam de modificação. 78,57% das alunas avaliaram positivamente o próprio padrão alimentar, 14,3% não souberam avaliá-lo e 7,13% avaliaram-no negativamente. O coeficiente de correlação de Spearman indicou que não houve correlação significativa entre o % GC e a autopercepção, mas houve correlação moderada positiva entre o % GC e IQD-R (Índice de Qualidade da Dieta Revisado) e entre o IQD-R e a autopercepção. **Conclusões:** Existe uma correlação estatística significativa entre a autopercepção do padrão alimentar e a qualidade da dieta, assim como entre a qualidade da dieta e a adequação da composição corporal. Entretanto, não foi observada correlação significativa entre autopercepção do padrão alimentar e diagnóstico nutricional favorável.

Palavras-chave: Consumo de alimentos. Autopercepção. Sobrepeso. Obesidade.

COSTA, Marcela Ribeiro da. *Nutritional status, standard and food self-perception of physically active women*. Salvador, 2013. - 63 fl, il. Thesis (Master) - Institute of Health Sciences, Federal University of Bahia, Salvador, 2013.

ABSTRACT

The increasing prevalence of overweight and obesity is a worldwide phenomenon. Studies show that women are more prone to develop obesity for still unclear reasons. In addition to the dietary pattern and physical activity, the individual's perception of its own eating habits can also influence the maintenance of a healthy body weight. **Objectives:** To assess the relationship between self-perception and dietary pattern of women engaged in regular physical exercise and the correlation between them and the **Methods:** Fourteen (14) Contours Academy® assiduous students were evaluated. The sample was a convenience. The age ranged from 18 to 45 years. Data collection was performed in two stages: the first consisted of questionnaires, developed specifically for this research, which contemplated the socioeconomic data, general information about health and regular use of medications, history of excess personal and / or family overweight, the self-perception of eating habits and a recall of 24 hours. In the second stage, weight, height and waist circumference measurements, and assessment by bioelectrical impedance analysis were performed, in addition to collecting the second 24h recall. **Results:** According to the percentage of body fat (% BF), the prevalence of mild obesity was 50%, moderate obesity 14.3%, higher obesity 14.3% and fitness 21.4%. In the assessment of dietary patterns, 85.7% were classified as healthy and 14.3% needed modification. 78.57% of the students positively evaluated their self-dietary pattern, 14.3% did not know it and 7.13% evaluated it negatively. The Spearman correlation coefficient indicated that there was no significant correlation between % BF and self-perception, but there was a moderate positive correlation between % BF and DQI-R (Diet Quality Index Revised), and between DQI-R and self-perception. **Conclusions:** There is a significant statistical correlation between self- perception of feeding patterns and diet quality, as well as between diet quality and proper body composition. However, no significant correlation between the self-perception of dietary pattern and favorable nutritional diagnosis was observed.

Keywords: Food Consumption. Self-perception. Overweight. Obesity.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BIA	Bioimpedância elétrica
CC	Circunferência da Cintura
GC	Gordura Corporal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
IQD-R	Índice de Qualidade da Dieta Revisado
Kcal	Quilocaloria
OMS	Organização Mundial da Saúde
TACO	Tabela Brasileira de Composição de Alimentos
VET	Valor Energético Total
WHO	World Health Organization

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Valores absolutos e relativos da amostra, segundo as variáveis: estado civil, escolaridade, etilismo, presença de excesso de peso na família e história de excesso de peso na infância e (ou) adolescência.....	35
Tabela 2	Valores absolutos e relativos da amostra, segundo as variáveis: Índice de Massa Corporal (IMC) e Percentual de Gordura Corporal (GC %)....	36
Tabela 3	Frequência absoluta e relativa de mulheres que receberam pontuação máxima por ingestão adequada de nutrientes e (ou) grupo de alimentos	37
Tabela 4	Frequência absoluta e relativa das diferentes classificações do padrão alimentar segundo o Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R)...	38
Tabela 5	Frequência absoluta e relativa das diferentes classificações da autopercepção alimentar utilizando a Escala Likert.....	38
Tabela 6	Frequência absoluta e relativa das classificações de estado nutricional, autopercepção alimentar e Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R).....	39
Tabela 7	Correlação entre estado nutricional, autopercepção alimentar e Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R).....	39
Tabela 8	Frequência absoluta e relativa da autopercepção alimentar e do Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R) por classificação do estado nutricional segundo o %GC.....	40

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1	FATORES DE GANHO DE PESO.....	16
2.2	AUTOPERCEPÇÃO E MUDANÇA DE HÁBITOS.....	19
2.3	ATIVIDADE FÍSICA E REDUÇÃO DE PESO.....	21
3	OBJETIVOS	24
3.1	OBJETIVO GERAL.....	25
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25
4	CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODOS	26
4.1	DESENHO DO ESTUDO.....	27
4.2	CASUÍSTICA.....	27
4.2.1	População de referência	27
4.2.2	Amostra do estudo	27
4.2.3	Critérios de inclusão	27
4.2.4	Critérios de exclusão	27
4.3	COLETA DE DADOS.....	28
4.3.1	Questionário	28
4.3.2	Avaliação da prática de exercícios físicos	28
4.3.3	Avaliação antropométrica	28
4.3.4	Avaliação do padrão alimentar	30
4.3.5	Avaliação da autopercepção do padrão alimentar	31
4.4	ASPECTOS ESTATÍSTICOS.....	32
4.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	32
5	RESULTADOS	33
5.1	PERFIL SOCIAL E HISTÓRICO.....	34
5.2	PERFIL ANTROPOMÉTRICO.....	36
5.3	PADRÃO ALIMENTAR.....	36
5.4	AUTOPERCEPÇÃO DO PADRÃO ALIMENTAR.....	38
5.5	ESTADO NUTRICIONAL, PADRÃO ALIMENTAR E AUTOPERCEPÇÃO.....	38
6	DISCUSSÃO	41
7	CONCLUSÃO	46
	REFERÊNCIAS	48
	ANEXO A - Parecer Consubstanciado do CEP	56
	APÊNDICES	58
	APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e pré-esclarecido	59
	APÊNDICE B - Anamnese	62
	APÊNDICE C - Recordatórios Alimentares de 24 horas	63
	APÊNDICE D - Questionário: autopercepção do padrão alimentar	64

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), sobrepeso e obesidade podem ser definidos como acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal, cuja causa fundamental é o desequilíbrio entre as calorias ingeridas e as calorias gastas, o que pode trazer prejuízos à saúde. De 1980 até hoje, a obesidade mais que dobrou em todo o mundo, e esse fenômeno pode estar associado ao aumento do consumo de alimentos com alta densidade energética, ricos em lipídios, sal e açúcar, e pobres em vitaminas e minerais, além do decréscimo da atividade física, com o aumento de formas sedentárias de trabalho, consequência das mudanças nos meios de transporte e urbanização. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012)

Em 2008, mais 1,4 bilhões de adultos, com 20 anos de idade ou mais – o que correspondia a 35% da população mundial –, estavam com excesso de peso ($IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$). Desses, 200 milhões de homens (10%) e cerca de 300 milhões de mulheres (14%) eram obesas ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$). Juntos, o sobrepeso e a obesidade constituem a 5ª principal causa de risco de morte no mundo, ocasionando, no mínimo, a morte de 2,8 milhões de adultos por ano. Em adição, são atribuídos ao sobrepeso e à obesidade 43% dos casos de diabetes, 23% das doenças cardíacas isquêmicas e entre 7% e 41% de certos tipos de câncer. 65% da população mundial vivem em países nos quais o sobrepeso e a obesidade matam mais que a subnutrição. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012)

Das regiões avaliadas pela OMS, as Américas apresentaram a maior prevalência de sobrepeso e obesidade (62% de sobrepeso em ambos os sexos e 26% de obesidade) e o sudeste da Ásia apresentou a menor prevalência (14% de sobrepeso em ambos os sexos e 3% de obesidade). Em todas as regiões da WHO, as mulheres apresentaram maior propensão à obesidade, quando comparadas aos homens, chegando a quase o dobro da prevalência masculina nas regiões da África, do Mediterrâneo Oriental e do sudeste da Ásia. Nas regiões da Europa, no Mediterrâneo Oriental e nas Américas, mais de 50% das mulheres apresentaram excesso de peso e quase 50% delas estavam obesas. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012)

Na cidade de Salvador, Bahia, Brasil, o sobrepeso foi identificado em 25,8% dos soteropolitanos e a obesidade em 12,8%, de acordo com estudo realizado em 2001. Ao avaliar as prevalências segundo o gênero, foi observado que o sobrepeso atingia 26,3% das mulheres e 25% dos homens, enquanto a obesidade acometia 15,1% das mulheres e 8,4% dos homens. (OLIVEIRA et al., 2009) Esses valores são inferiores aos encontrados em outro estado do nordeste brasileiro, o Ceará, em estudo realizado com mulheres em idade fértil. A prevalência

encontrada foi 32,6% de sobrepeso e 16,1% de obesidade entre mulheres com idades entre 20 e 49 anos. (CORREIA et al., 2011)

Como já referido acima, o decréscimo da atividade física na rotina das pessoas é considerado um dos possíveis fatores associados ao aumento da prevalência de excesso de peso no mundo. A atividade física pode ser definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos e que demande algum gasto energético. Entretanto, é a realização regular de atividade física de moderada intensidade – como a prática de um esporte, caminhada ou ciclismo –, que tem sido associada com benefícios à saúde, como a redução do risco de doenças cardiovasculares, diabetes, depressão e câncer de cólon e mama, além de auxiliar o controle do peso. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012) A inatividade física torna-se, assim, um problema de saúde pública global, se consideramos que 31% dos indivíduos com 15 anos ou mais de idade foram identificados como insuficientemente ativos em 2008, além de aproximadamente 3,2 milhões de mortes atribuídas à atividade física insuficiente a cada ano. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012)

Em todas as regiões da WHO avaliadas em 2008, as mulheres apresentaram maiores índices de inatividade física do que os homens, alcançando a prevalência de 50% nas Américas, região com maior índice de atividade física insuficiente juntamente com a região Mediterrânea Oriental. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012) Os dados de prevalência de excesso de peso e inatividade física entre mulheres apresentados pela WHO sugerem associação entre essas variáveis, devido à congruência dos valores de prevalência: 50% das mulheres nas Américas apresentaram excesso de peso; também nas Américas, 50% das mulheres foram apontadas como praticantes de atividade física insuficiente. Concordando com esses dados, a WHO afirma a existência de fortes evidências de que indivíduos de ambos os sexos mais ativos são mais propensos à manutenção do peso e à apresentação de peso e composição corporal mais saudável do que os indivíduos menos ativos. Entretanto, alguns estudos apontam resultados conflitantes quanto ao efeito determinante da atividade física sobre os indicadores antropométricos saudáveis, sugerindo a interferência significativa de outras variáveis, como a ingestão calórica diária e as diferenças entre os gêneros, subsidiando a necessidade de novos estudos para a avaliação do papel dessas variáveis. (PAUL; NOVOTNY; RUMPLER, 2004)

Tanto o surgimento como a manutenção do excesso de peso têm sido frequentemente associados aos hábitos alimentares e de vida dos indivíduos, o que justifica o aprimoramento de métodos de avaliação e tem embasado programas para prevenção e combate do sobrepeso e da obesidade a partir do fornecimento de informações sobre alimentação e saúde. O padrão

alimentar constitui uma referência ao hábito de consumo dos indivíduos, considerando os tipos de alimentos rotineiramente consumidos, a distribuição das refeições ao longo do dia e quantificando a ingestão de nutrientes, a fim de identificar excessos, carências ou mesmo adequação, de acordo com os guias e as recomendações alimentares específicas. (GRIFFITH et al., 2011)

A influência sobre o peso corpóreo saudável tem sido atribuída não apenas ao padrão alimentar, mas também à autopercepção do indivíduo sobre seus hábitos alimentares. Diversos estudos têm observado que indivíduos com maior grau de instrução e, supostamente, maior conhecimento sobre nutrição e saúde apresentam menor prevalência de sobrepeso e, principalmente, de obesidade. (MANCINO; KINSEY, 2004) A autopercepção pode ser definida como o conjunto de atributos ou características com as quais o indivíduo descreve a si mesmo. (HARTER, 1999) Esta autopercepção é construída com base nas experiências e interpretações do indivíduo, influenciando o seu modo de agir, o que, conseqüentemente, influencia a sua autopercepção. (SHAVELSON et al., 1976)

A autopercepção da qualidade da dieta, ou como o indivíduo caracteriza seus hábitos alimentares, sofre influências socio-demográficas e variações entre os gêneros. Em estudo realizado na Coreia do Sul, foi observado que a idade, a situação conjugal, a renda familiar, o sexo, o nível de estresse e a prática de exercícios físicos são fatores que interferem na autopercepção da qualidade da dieta. Indivíduos com maior idade, menor nível de estresse e aqueles que praticam exercícios físicos regularmente tendem a avaliar melhor seu consumo alimentar quando comparados a indivíduos com menor idade, maior nível de estresse e sedentários, respectivamente. Foi observado que pessoas que vivem com um companheiro também avaliam melhor seu hábito alimentar do que aqueles que vivem sozinhos. (KYE et al., 2012)

O impacto da renda familiar sobre a autopercepção da qualidade da dieta foi claramente demonstrado em outros estudos, como em estudo realizado nos Estados Unidos no qual foi observado que os indivíduos que classificaram sua alimentação como “Excelente” possuem renda familiar significativamente superior à dos indivíduos que classificaram a própria alimentação como “Pobre”, apesar dos gastos com alimentação apresentarem pequena diferença de valor entre esses dois grupos. (GREGORY et al., 2011)

Apenas identificando os hábitos alimentares obesogênicos e a percepção do indivíduo quanto aos seus próprios hábitos, torna-se viável uma intervenção satisfatória no combate e na prevenção de sobrepeso e obesidade. Deste modo, o presente estudo avaliou o estado nutricional, a qualidade da alimentação e a autopercepção sobre o padrão alimentar de

mulheres em idade fértil praticantes de exercícios físicos, com o objetivo de identificar as possíveis correlações entre as variáveis citadas e contribuir para o direcionamento de condutas preventivas e combativas contra o excesso de peso e suas comorbidades.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 FATORES DE GANHO DE PESO

Estudos populacionais de prevalência apontam diferenças significativas de gênero e idade quanto ao desenvolvimento de sobrepeso e obesidade. De acordo com o IBGE (2010), 50% dos homens e 48% das mulheres brasileiras apresentam sobrepeso enquanto 12,5% dos homens e 16,8% das mulheres são obesas. As mulheres superam os homens na prevalência de sobrepeso apenas na faixa etária entre 55 e 64 anos apesar de apresentarem maior prevalência de obesidade em todas as faixas de idade. (IBGE, 2010) O estudo Vigitel, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011), avaliou, entre outros dados, a evolução da prevalência de sobrepeso e obesidade em brasileiros no período de 2006 a 2011. Observou-se que a prevalência de excesso de peso da população passou de 43% em 2006 para 49% em 2011. As mulheres passaram de uma prevalência de 39% para 45% de excesso de peso, enquanto os homens passaram de 47% para 52%. Quanto à prevalência da obesidade, embora não tenha havido diferenças entre os sexos, observou-se um aumento global de 11% em 2006 para 16% em 2011. Apesar do crescimento do sobrepeso e da obesidade entre os brasileiros, esse estudo também apontou redução da inatividade física em ambos os sexos. Em 2006, 15,6% da população brasileira foi considerada inativa; já em 2011, 14% foi enquadrada nessa categoria. O percentual de homens inativos diminuiu de 16% para 14,1% e o de mulheres decresceu de 15,3% para 13,9%. (BRASIL, 2011)

Apesar de ainda existirem poucas pesquisas que avaliam o papel do gênero sobre o risco de desenvolvimento de sobrepeso e obesidade, alguns estudos realizados em diferentes países apontam diferenças de prevalência e diferentes respostas a fatores de risco ou protetores entre homens e mulheres. (KRUGER et al., 2012) De um modo geral, a obesidade acomete mais mulheres do que homens, e as causas dessa diferenciação ainda não foram esclarecidas. Acredita-se que as flutuações hormonais ocorridas na menarca, na gravidez e na menopausa estejam possivelmente implicadas nesse fenômeno (LOVEJOY et al., 2008), além de fatores psicológicos e socioculturais que agem de modo diferenciado entre os gêneros. (KRUGER et al., 2012) Desse modo, as mulheres são consideradas como um grupo específico importante para estudos e intervenções devido ao alto risco de ganho de peso contínuo, estimando-se uma média de 400g a 1kg de ganho ponderal por ano entre mulheres de meia idade. (LOMBARD et al., 2009; MILLS; PERRY; REICKS, 2011)

Bakhshi e colaboradores (2012), avaliaram as mudanças de IMC entre mulheres iranianas em diferentes faixas de idade e observaram que, de um modo geral, a probabilidade de sobrepeso é maior do que a probabilidade de obesidade, e a idade está diretamente

associada a essas mudanças de peso em mulheres com menos de 60 anos. Após os sessenta anos de idade, observou-se a redução do risco para desenvolvimento de sobrepeso e obesidade entre as mulheres estudadas. (BAKHSHI et al., 2012) Nesse estudo, foi identificado maior risco de sobrepeso e obesidade entre mulheres na faixa entre 50 e 60 anos de idade para todas as variáveis analisadas (estado civil, fumo, nível econômico e de escolaridade, residência rural ou urbana, atividade braçal). Entretanto, as maiores mudanças no risco para o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade foram identificadas entre mulheres com idades entre 20 e 40 anos. (BAKHSHI et al., 2012) Esses achados coincidem com resultados encontrados em estudo realizado no Nordeste brasileiro, no qual foi identificada a relação positiva da idade com o ganho de peso entre mulheres, o que não foi observado entre os indivíduos do sexo masculino. (PINHO et al, 2011)

A equação de balanço energético propõe que o aumento da adiposidade seja o resultado do gasto energético inadequado para a quantidade de energia consumida, pois, apesar da existência de anormalidades fisiológicas e metabólicas em alguns casos de obesidade, a grande maioria parece resultar da inadequação de atividade física. (BARANOWSKI et al., 2003) Em adição, alguns hábitos alimentares são frequentemente relacionados diretamente à obesidade – como o consumo excessivo de gorduras e açúcar, bem como a supressão do café da manhã – e, inversamente, ao consumo adequado de frutas, vegetais e cereais integrais. (BARANOWSKI et al., 2003; FIELD et al., 2007; MILLS; PERRY; REICKS, 2011) Não obstante, a obesidade é reconhecida como uma doença multifatorial, e os fatores genéticos devem ser considerados como implicados, em alguns casos, no aumento da susceptibilidade ao excesso gordura corporal, em associação a fatores ambientais, como alimentação e atividade física, e aos fatores psicológicos, psicossociais e culturais, como adaptação ao estresse e distúrbios emocionais. Alguns autores referem-se à base genética, indicando três constituintes do gasto energético – o metabolismo basal, o efeito térmico dos alimentos e a atividade física – que contribuem para o equilíbrio ou o maior ou menor depósito gorduroso. (HALPERN et al., 1998)

Em estudo realizado nos Estados Unidos, observou-se que há um aumento na ingestão calórica por refeição e redução da qualidade dos alimentos consumidos quando os indivíduos apresentam mais de seis horas de intervalo entre as refeições, trabalham mais de cinquenta horas por semana e realizam maior número de refeições fora de casa, indicando que a jornada extenuante de trabalho, a falta de tempo, o cansaço e a fome decorrente de grandes períodos em jejum podem se sobrepôr aos conhecimentos acerca de saúde e alimentação saudável na escolha de alimentos e nas quantidades ingeridas por refeição, apesar das evidências de que o

conhecimento sobre saúde e alimentação saudável aumenta os indicadores de qualidade da alimentação. (MANCINO; KINSEY, 2004)

A avaliação dos hábitos alimentares de mulheres de meia idade, separadas por classificação de IMC (eutróficas, com sobrepeso e obesas), confirmou elementos já conhecidos para a população geral. As mulheres obesas e com sobrepeso apresentaram maior ingestão calórica por dia e por refeição, maior consumo de gorduras (%), cereais refinados, carnes vermelhas e bebidas adoçadas, enquanto a ingestão de frutas foi maior entre as mulheres com peso adequado. Esse estudo foi realizado através do relato das mulheres selecionadas, e 32% desses relatos foram excluídos da amostra por indicação de ingestão calórica incompatível (muito baixa). (MILLS; PERRY; REICKS, 2011) A subnotificação da ingestão calórica em instrumentos de avaliação dietética tem sido investigada em diversos estudos, os quais têm mostrado que essa subnotificação é mais frequente entre mulheres, idosos e indivíduos com menor escolaridade. (ABBOT et al., 2008) Estudos que utilizam biomarcadores de ingestão alimentar têm associado maior subnotificação calórica com o maior consumo alimentar e maiores valores do IMC (Índice de Massa Córpora). Acredita-se que esse evento possa estar relacionado à maior dificuldade de relatar precisamente o que comeu quanto maior for a ingestão de alimento, ao viés de memória, ou à pressão social sofrida por esses indivíduos para consumirem menos. (SUBAR et al., 2003)

Fatores socioculturais também têm sido relacionados ao risco de sobrepeso e obesidade em diversos estudos em diferentes países. Grande parte desses estudos indica uma relação inversa entre grau de instrução e poder aquisitivo e a prevalência de sobrepeso e obesidade, sendo maior o risco entre indivíduos com menos anos de estudos e menor renda. (BAKHSHI et al., 2012; CORREIA et al., 2011; EL-SAYED et al., 2012) Diferenças entre os gêneros também foram encontradas quando avaliadas essas variáveis: mulheres com maior escolaridade e melhor condição socioeconômica apresentam menor risco para sobrepeso e obesidade; já os homens nessa mesma condição apresentam situação inversa, com aumento do risco. (PINHO et al., 2011)

Correia e colaboradores (2011), em estudo realizado com mulheres do semiárido brasileiro, encontraram uma associação positiva da obesidade com fatores como idade superior a 30 anos, estado civil casada, escolaridade até o ensino fundamental, idade da menarca inferior a 12 anos, ter mais de 1 filho e o uso de contraceptivos. A parição tem sido apontada como importante fator associado ao sobrepeso e à obesidade, elevando-se o risco com o maior número de gestações. Nesse estudo, foi observado aumento do risco de obesidade em 43% com o nascimento do primeiro filho e em 65% com o nascimento do

segundo filho, não havendo elevações significativas do risco com o aumento do número de filhos a partir do segundo. (CORREIA et al., 2011) Mulheres com menos de 5 anos de estudo apresentaram risco 40% maior de obesidade quando comparadas às mulheres com nível superior, não havendo, contudo, diferença significativa nos índices de obesidade entre mulheres com nível médio e nível superior. Esses achados sugerem que políticas educativas para a prevenção da obesidade podem apresentar maior sensibilidade entre as classes com menor nível de escolaridade. (CORREIA et al., 2011)

Nos países industrializados, os índices de morbi-mortalidade também seguem um gradiente socioeconômico no qual os menos favorecidos sofrem com os maiores índices de obesidade e patologias associadas, como diabetes e doenças cardiovasculares, as quais possuem associação direta com a alimentação. Estudos populacionais mostram que indivíduos pertencentes às classes sociais mais abastadas não são apenas mais magros e saudáveis; eles também possuem uma alimentação de melhor qualidade. (DARMON; DREWNOWSKI, 2008) Dietas ricas em grãos integrais, carnes magras, peixes, vegetais e frutas frescas possuem menor densidade energética, além de maior teor de vitaminas, minerais e fibras, favorecendo a redução do volume alimentar ingerido e de calorias totais. Diversos estudos mostram que a prática desse tipo de dieta está associada a maiores índices socioeconômicos (ocupação, nível educacional e renda), enquanto os grupos com os menores indicadores socioeconômicos apresentam dietas com maior teor de gorduras e açúcar adicionados, ricas em cereais refinados, como o pão branco, massas, arroz e batatas, caracterizadas por elevado teor calórico e baixo conteúdo de nutrientes.

A qualidade da dieta pode ser avaliada por diversos indicadores sendo a densidade calórica um índice relacionado à qualidade global da dieta, apontada como um preditor independente para obesidade e síndrome metabólica por alguns estudos, justificando a maior incidência de obesidade nas classes sociais menos favorecidas em diversas regiões do mundo. (DARMON; DREWNOWSKI, 2008)

2.2 AUTOPERCEPÇÃO E MUDANÇA DE HÁBITOS

O ato de comer envolve muitas decisões influenciadas por variáveis ambientais, psicológicas, comportamentais e biológicas, assim como a decisão de ser fisicamente ativo. Tem sido demonstrado que cada uma dessas decisões afeta algum aspecto da ingestão dietética, e teorias ou modelos comportamentais e sociais têm fornecido elementos para a compreensão desses comportamentos. (BARANOWSKI et al., 2003)

Determinados hábitos alimentares e de vida são frequentemente associados ao surgimento e à manutenção do excesso de peso. Por esse motivo, os programas voltados para o combate e a prevenção da obesidade, em diferentes populações, têm como objetivo a mudança de comportamento. Na maioria dos modelos de mudança comportamental, a necessidade de o indivíduo possuir uma percepção realista acerca de seus próprios hábitos de vida recebe destaque como pré-requisito básico para qualquer mudança de comportamento bem sucedida. (GRIFFITH et al., 2011) O Health Belief Model ou o Modelo de Crença em Saúde apresenta seis componentes possivelmente implicados no mecanismo de mudança comportamental: percepção de susceptibilidade, percepção de severidade, percepção de benefícios, percepção de barreiras, estímulo ou sugestão para ação e autoeficácia. Contudo, estudos populacionais realizados nos Estados Unidos, após a aplicação de programas em saúde pública focados em mudanças de hábitos, mostraram que a maior parte das pessoas não mudou seus estilos de vida, evidenciando que os indivíduos precisam de uma motivação pessoal para iniciar a prevenção do ganho ou a redução de peso. A autopercepção de ganho de peso foi considerada como um possível estímulo à mudança de hábitos alimentares e ao aumento da atividade física, o que não foi confirmado em estudo. (LE; RAHMAN; BERENSON, 2010)

Pesquisas vêm mostrando que os consumidores, com frequência, apresentam uma avaliação pouco precisa ou realista sobre seus hábitos alimentares e tendem a superestimar a qualidade da sua dieta, quando comparada aos guias alimentares. (GREGORY et al., 2011) Esse “viés de otimismo” é considerado um obstáculo às políticas que visam à promoção de saúde e ao controle de doenças através de mudanças comportamentais, pois, se o indivíduo não identifica hábitos de risco e percebe como adequado seu padrão alimentar, não há estímulo para mudanças. Esses indivíduos tendem a acreditar que os guias alimentares e recomendações são para os outros, e não lhes cabe segui-los. Por outro lado, esse “viés de otimismo” fomenta a necessidade de investigar como as informações sobre saúde e alimentação estão sendo transmitidas e recebidas por esses indivíduos, além de indicar a necessidade de mais informação. (GREGORY et al., 2011)

Observou-se, em estudo realizado nos Estados Unidos, que quanto mais precisa é a percepção individual sobre o próprio peso e a qualidade da alimentação, maior é a presença de indicadores de alimentação saudável no hábito alimentar do indivíduo e menor é a ingestão calórica estimada por refeição, reforçando a importância da autopercepção fidedigna para a mudança e adoção de bons hábitos. (MANCINO; KINSEY, 2004) Foi também observado que a importância atribuída à manutenção de uma alimentação saudável influencia, de modo

significativo, as escolhas alimentares. Indivíduos que referiram dispensar maior importância ao hábito alimentar saudável apresentaram qualidade total da dieta muito superior, além de quantidades significativamente menores de calorias ingeridas por refeição. Resultado semelhante foi encontrado ao se avaliar o conhecimento: quanto maior o nível de informação do indivíduo sobre saúde e nutrição, mais indicadores de alimentação saudável foram encontrados nos seus hábitos, o que embasa os programas sociais que visam a informar a população sobre a adoção de hábitos saudáveis de vida. (MANCINO; KINSEY, 2004)

Fatores psicossociais como, características de personalidade, idade, estado civil e renda mensal podem estar associados à auto-percepção da qualidade do hábito alimentar, segundo estudo recente realizado na Coreia do Sul. Nesse estudo, foi identificada a predisposição de os indivíduos a avaliarem sua alimentação de maneira otimista, quando os resultados foram comparados ao levantamento realizado pelo Ministério da Saúde e Bem Estar da Coreia. No estudo, 63,1% dos indivíduos entrevistados avaliaram sua dieta como balanceada, enquanto o levantamento do Ministério da Saúde indicou que apenas 25,7% apresentavam padrão alimentar adequado, classificado de acordo com as recomendações do World Cancer Research Fund International (AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007) Indivíduos mais velhos, com maior renda e os casados apresentaram maior probabilidade de avaliação positiva de hábitos alimentares. (KYE et al., 2012) Essa auto-percepção distorcida do padrão alimentar foi apontada como possível fator contribuinte para os resultados poucos expressivos de campanhas que incentivam mudança de hábitos para o controle e a prevenção de doenças, tendo em vista que os indivíduos tendem a não se enquadrar em comportamentos de risco à saúde e, assim, acreditam que as recomendações veiculadas não lhes são necessárias. (KYE et al., 2012)

De um modo geral, apesar de ainda existirem poucos estudos relacionando essas variáveis, há fortes indícios de que a autopercepção fidedigna dos próprios hábitos alimentares aliada ao conhecimento sobre alimentação saudável e saúde são fatores importantes na manutenção do peso adequado por influenciar escolhas alimentares de melhor qualidade com redução significativa de porções de alimentos ingeridos ao longo do dia.

2.3 ATIVIDADE FÍSICA E REDUÇÃO DE PESO

A importância dos exercícios físicos na promoção da redução de peso está devidamente respaldada por diversas evidências, embora alguns estudos apresentem resultados contraditórios. Enquanto esses estudos demonstram que os exercícios aeróbicos e

(ou) de resistência são eficazes na redução do peso corpóreo, outros apontam que ambos são ineficazes. Esses resultados conflitantes podem ser decorrentes das metodologias aplicadas, assim como ao grupo amostral selecionado. (SANAL; ARDIC; KIRAC, 2013) Em adição, alguns resultados encontrados sugerem que a manutenção de um peso e (ou) uma composição corporal saudáveis pode não estar relacionada isoladamente ao gasto energético promovido pela atividade física, implicando outras variáveis, como o controle da ingestão alimentar e o sexo, sendo encontrada relação significativa entre o gasto energético promovido pela atividade física e o percentual de gordura corporal apenas entre os homens, não entre as mulheres. (PAUL; NOVOTNY; RUMPLER, 2004)

O melhor resultado esperado de um treino de exercícios físicos é que ele seja capaz de reduzir seletivamente a gordura corporal, preservando a massa magra, o que constitui um elemento fundamental no tratamento da obesidade. Entretanto, o tipo de exercício mais indicado para essa finalidade, visando, principalmente, à redução específica da gordura visceral, ainda não está bem estabelecido, assim como a duração e a intensidade do exercício para o controle do peso ainda permanecem em discussão. (SANAL; ARDIC; KIRAC, 2013)

Diversos estudos observacionais e de intervenção sugerem que o aumento da atividade física aliado à redução da ingestão calórica constituem a principal estratégia para o controle do peso. (HAAPANEN et al., 1997) Evidenciam, também, a existência de uma relação positiva entre o percentual de perda ponderal, a frequência e duração das sessões de exercício, assim como a duração do programa de exercícios, sugerindo uma resposta “dose-dependente”. (HAAPANEN et al., 1997) Contudo, vários estudos têm associado não apenas o tempo e a intensidade da atividade física, como o tempo diário ocioso ou sedentário, a exemplo do tempo gasto em frente à televisão, com a prevalência do sobrepeso e da obesidade. Estudo realizado na Austrália, em 2008, avaliou a associação desses fatores, observando que o tempo gasto em atividades sedentárias influencia a circunferência da cintura, independentemente da realização de atividade física moderada a vigorosa. Entretanto, a realização de atividade física moderada a vigorosa não foi considerada como um fator independente do tempo gasto em atividades sedentárias, sugerindo que o “tempo sedentário” pode exercer maior influência sobre a circunferência da cintura do que a realização de atividade física. (HEALY et al., 2008)

Outro estudo, realizado com japoneses em 2011, identificou que atividade física insuficiente ou pouco tempo assistindo televisão, isolados, não são fatores significativamente associados com sobrepeso, sugerindo que é a combinação entre a falta de atividade física e o tempo prolongado diante da televisão que aumentam o risco de sobrepeso e obesidade na amostra de japoneses avaliada. (LIAO et al., 2011) Desse modo, evidencia-se que a realização

de atividade física, isoladamente, pode não ser suficiente para a manutenção de um peso corpóreo adequado, quando hábitos de vida sedentária estão associados.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a relação entre a autopercepção e o padrão alimentar de mulheres praticantes de exercícios físicos regulares e a correlação desses fatores com a composição corporal adequada.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Realizar avaliação antropométrica em mulheres praticantes de exercícios físicos, no mínimo, há 6 meses na academia Contours® unidade da Graça;
- b) Avaliar o consumo alimentar das participantes e identificar o padrão;
- c) Investigar se a percepção das alunas sobre o próprio padrão alimentar é compatível com a qualidade desse padrão;
- d) Verificar se existe associação entre a autopercepção não realista da qualidade do padrão alimentar com a manutenção do sobrepeso ou obesidade entre as participantes do estudo.

4 CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODOS

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Estudo de corte-transversal observacional.

4.2 CASUÍSTICA

4.2.1 População de referência

As participantes foram selecionadas em uma academia de ginástica (Contours®) de Salvador-Bahia, a qual atende exclusivamente mulheres.

4.2.2 Amostra do estudo

A amostragem deste estudo é não-probabilística, por conveniência.

4.2.3 Critérios de inclusão

- a) Idade entre 18 e 45 anos. O limite de 45 anos foi tomado com base na média de idade para início da menopausa encontrada em estudos populacionais brasileiros;
- b) Realização de atividade física, como está definido nos objetivos do estudo;
- c) Consentimento voluntário em participar da pesquisa.

4.2.4 Critérios de exclusão

- a) Mulheres em menopausa (12 meses sem menstruar espontaneamente) e (ou) em uso de reposição hormonal;
- b) Presença de doenças crônicas e neoplasias;
- c) Uso de medicamentos que influenciam no ganho de peso, como benzodiazepínicos, corticosteroides, antipsicóticos, antidepressivos tricíclicos, antiepiléticos, sulfonilureias;
- d) Recusa em participar do estudo.

4.3 COLETA DE DADOS

4.3.1 Questionário

As alunas que atenderam aos critérios de inclusão no estudo e aceitaram participar por livre e espontânea vontade responderam a um questionário semiestruturado para avaliação de dados demográficos, socioeconômicos e condições de saúde (APÊNDICE A).

4.3.2 Avaliação da prática de exercícios físicos

O critério de definição para praticantes de exercícios físicos foi determinado pela frequência na academia Contours[®], unidade da Graça, igual ou superior a três dias na semana, o que corresponde à prática de exercícios de intensidade vigorosa por, no mínimo, 35 minutos por dia, totalizando 105 minutos de atividade física vigorosa por semana, condizente com as recomendações para atividade física preconizadas pela Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010) Esses dados foram obtidos através das fichas de frequência de cada aluna incluída na pesquisa, preenchidas pelas professoras da academia.

A Contours[®] é uma academia não tradicional, na qual todas as alunas desenvolvem uma única proposta: o circuito. O circuito realizado na Contours[®] consiste na execução de exercícios aeróbicos intercalados por exercícios de força, precedido de aquecimento de 5 minutos em bicicleta ergométrica ou elíptico. Ao todo são 16 estações (exercícios), com duração de 55 segundos cada, sendo 08 máquinas de musculação que trabalham os principais grupos musculares e 08 plataformas de intervalos ativos (exercícios aeróbicos). Todas as alunas da academia realizam cada exercício duas vezes, completando duas voltas no circuito completo.

4.3.3 Avaliação antropométrica

Para aferição do peso e da altura, foi utilizada balança eletrônica com régua antropométrica (Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda, São Bernardo do Campo, Brasil), com capacidade para até 200kg e sensibilidade de 50g. A régua antropométrica permite aferição de 1,05 metros a 2,01 metros com sensibilidade de 1 cm. As participantes foram avaliadas utilizando top e calça leve própria para realização de atividades físicas. Um único avaliador realizou três medidas para o cálculo médio destas. Para aferição da estatura,

as participantes foram orientadas a permanecer descalças, em posição ortostática, pés juntos, procurando pôr as superfícies posteriores dos calcanhares, cintura pélvica, cintura escapular e região occipital em contato com o instrumento de medida. A cabeça foi orientada no plano horizontal de Frankfurt, paralela ao solo e a medida realizada ao final de uma inspiração com cursor em ângulo de 90 graus em relação à escala utilizada.

O IMC foi calculado pela fórmula: $[\text{Peso (Kg)} / \text{Altura m}^2]$. Os valores de referência para o IMC adotados foram os recomendados pela Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000), que atribui valores únicos para ambos os sexos (IMC normal $\geq 18,5\text{kg/m}^2$ e $\leq 24,9\text{kg/m}^2$; Sobrepeso $\geq 25,0\text{kg/m}^2$ e $\leq 29,9\text{kg/m}^2$; Obesidade $\geq 30,0\text{kg/m}^2$).

A composição corporal das participantes foi avaliada através da utilização de bioimpedância tetrapolar com quatro eletrodos, modelo BF907 (Maltron International Ltd, Essex, Reino Unido), com resistência a 50 kHz (ohm). As participantes permaneceram deitadas, em repouso, por cinco minutos antes da avaliação, tendo sido realizado o seguinte protocolo, previamente esclarecido: estavam em período correspondente ao meio do ciclo menstrual, não praticaram exercícios 12 horas antes da avaliação, não ingeriram alimentos e líquidos 2 a 3 horas antes, não ingeriram bebidas alcoólicas, cafés, chás, bebidas efervescentes ou energéticas, nem fizeram uso de medicamentos diuréticos 24 horas antes. As participantes urinaram até 30 minutos antes do exame, seguindo o protocolo estabelecido para esse equipamento.

Deitadas em superfície não condutora, as participantes mantiveram pernas e braços estendidos e afastados, sem contato entre eles e o tronco. Os eletrodos foram fixados do lado direito do corpo através de sensores adesivos ME 4000, posicionados da seguinte forma: um sensor fixado diretamente abaixo da terceira articulação do dedo médio da mão direita e o outro sensor na região inicial do punho; um sensor fixado diretamente onde o segundo e terceiro dedos encontram o pé direito e o outro sensor na porção inicial do tornozelo.

Os valores de referência utilizados para diagnóstico de gordura corporal foram os propostos para pelo National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (1993): percentual de gordura corporal adequado $< 25\%$, Sobrepeso entre 20.0 e 29.9%, Obesidade $\geq 30\%$. A circunferência da cintura foi aferida com auxílio de trena antropométrica inelástica WISO[®] (Crivitta Diagnóstico Ltda, São José, Brasil), medindo 2m de comprimento. Essa medida seguiu a recomendação da Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008), sendo realizada diretamente sobre a pele das participantes, ao final de uma expiração normal, no ponto médio entre a última costela e o topo da crista ilíaca.

4.3.4 Avaliação do padrão alimentar

A avaliação do padrão alimentar foi realizada através da aplicação de dois recordatórios 24 horas (APÊNDICE B) para cada participante, em dias não consecutivos, segundo recomendações de Hoffman e outros (2002), que visam a otimizar a coleta de dados. O recordatório de 24 horas é o instrumento mais utilizado para avaliação da dieta, por ser de fácil aplicação, baixo custo e não alterar o consumo alimentar do respondente. O segundo recordatório de 24 horas foi utilizado para o cálculo da variação alimentar intrapessoal e, a partir dela, foi realizado o cálculo da média dos nutrientes ingeridos. As informações obtidas nos recordatórios 24 horas foram convertidas em energia e nutrientes com o auxílio do programa de cálculo de dietas Nutrilife[®] versão 8.1 (Programe Software Design e Consultoria Ltda, Maringá, Brasil), utilizando-se como base de dados a *Tabela brasileira de composição dos alimentos – TACO*, 4. ed., desenvolvida pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) (2011).

A avaliação da qualidade do consumo alimentar foi realizada através do Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R), um indicador desenvolvido com base nas recomendações nutricionais vigentes: *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável* (BRASIL, 2005), recomendações da Organização Mundial de Saúde, Institute of Medicine, Healthy Eating Index 2005 (HEI-2005) e da Sociedade Brasileira de Cardiologia. O IQD-R avalia o consumo de 12 itens sendo 9 grupos de alimentos, 2 nutrientes e o último item representa a soma energética proveniente do consumo de gorduras sólidas, álcool e açúcar de adição. (PREVIDELLI et al., 2011) Os grupos de alimentos avaliados foram: Frutas totais (inclui frutas e sucos de frutas naturais), Frutas integrais (exclui frutas de sucos), Vegetais totais (inclui leguminosas apenas depois de atingir a pontuação máxima do grupo de Carnes, ovos e leguminosas), Vegetais verdes-escuros e alaranjados e leguminosas (também inclui leguminosas apenas depois de atingir a pontuação máxima do grupo de Carnes, ovos e leguminosas), Leite e derivados (inclui bebidas à base de soja), Carnes, ovos e leguminosas, e Óleos (inclui as gorduras mono e poliinsaturadas, óleos das oleaginosas e gordura de peixe). Os dois nutrientes avaliados foram: Gordura saturada e Sódio.

Após o cálculo das calorias fornecidas por cada grupo de alimentos e nutrientes, o número correspondente de porções a cada mil calorias ingeridas foi calculado. As porções utilizadas foram estabelecidas pelo *Guia alimentar para a população brasileira* (BRASIL, 2005) no qual cada grupo possui um valor calórico estabelecido por porção. Por exemplo,

uma porção de fruta equivale a 70 kcal. Para as alunas cujo consumo foi igual ou superior às porções recomendadas dos grupos de alimentos por 1000 kcal, atribuiu-se pontuação máxima (5 ou 10 pontos); para ausência de consumo atribuiu-se zero; e para valores intermediários de porções foram calculadas pontuações proporcionais ao consumo. Os pontos de corte para o consumo de sódio do IQD-R foram baseados no Adequate Intake (Institute of Medicine), ou seja, 1,5 g por dia e no consumo energético de 2000 kcal de acordo com o *Guia alimentar...* (BRASIL, 2005) Desse modo, a pontuação máxima foi atribuída ao consumo de 0,75 g/1000 kcal, a pontuação intermediária foi calculada a partir do consumo de 1,0g/1000 kcal e a pontuação mínima atribuída ao consumo de sódio igual ou superior a 2,0g /1000 kcal. A pontuação máxima para gordura saturada foi atribuída ao consumo equivalente a 7% do VET, intermediária para 10% do VET e a pontuação mínima para consumo igual ou superior a 15% do VET. Os pontos de corte para o consumo energético proveniente de gordura sólida, saturada, trans, álcool e açúcar de adição foram 10% para pontuação mínima e maior ou igual a 35% para pontuação máxima.

Os padrões alimentares das participantes foram classificados em três grupos, a partir dos valores dos escores totais: menor ou igual a 40 pontos, *inadequado*; entre 41 e 64 pontos, *necessita de modificação*; e maior ou igual a 65 pontos, *saudável*. (FISBERG et al., 2004)

4.3.5 Avaliação da autopercepção do padrão alimentar

A avaliação da autopercepção das participantes sobre o padrão alimentar foi realizada através de um questionário baseado na Escala de Likert, elaborado com 5 itens por questão, variando entre *discordo totalmente* e *concordo totalmente*. A Escala de Likert é um instrumento de mensuração qualitativa em que os entrevistados são solicitados a escolher, entre diversas opções, aquela que mais se aproxima de sua atitude ou opinião. Cada item recebeu uma escala simultaneamente qualitativa e quantitativa: *discordo totalmente* (1); *discordo parcialmente* (2); *não sei* (3); *concordo parcialmente* (4); e *concordo totalmente* (5).

As afirmativas que compõem os itens do questionário foram elaboradas com base nas diretrizes preconizadas pelo *Guia alimentar para população brasileira* (BRASIL, 2005), de modo que as participantes concordavam e (ou) discordavam, em diferentes graus, com a adequação de seus hábitos alimentares às recomendações supracitadas.

4.4 ASPECTOS ESTATÍSTICOS

Os dados obtidos, de natureza quantitativa e qualitativa, foram dispostos em tabelas de distribuição de frequências não agrupadas. Para analisar os itens da Escala Likert, foi utilizado o cálculo do Ranking Mediano (RM).

Quanto mais o valor de RM era próximo de 5, melhor foi classificado o padrão alimentar autopercebido das voluntárias; e quanto mais próximo de 1, pior. O coeficiente de correlação de Spearman foi calculado para estimar o grau de correlação entre o padrão alimentar avaliado, através do cálculo do IQD-R, o estado nutricional, avaliado pelo percentual de gordura corporal, e a autopercepção sobre o padrão alimentar, representado pelo RM da escala Likert.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo obedeceu aos postulados da Declaração de Helsinque, bem como às normas da Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, através do Parecer de nº 295.617. Todas as voluntárias só participaram do estudo após leitura, compreensão e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

5.1 PERFIL SOCIAL E HISTÓRICO

Foram estudadas 14 mulheres, com média de idade de 32,3 (\pm 6,4) anos. Em relação à escolaridade, 57% da amostra tinham pós-graduação, 36% graduação, e apenas uma participante (7%) ainda cursava graduação. Do total de participantes, 57% eram casadas, 36% solteiras e uma divorciada. Cinquenta por cento das participantes tinham filhos, entretanto, apenas uma delas referiu ter mais de um filho.

O consumo de bebidas alcoólicas foi indicado por 64% das mulheres numa frequência não superior a uma vez na semana para 78% delas. A presença de excesso de peso na família foi relatada por 71% das participantes, das quais 64% indicaram mais de um familiar com excesso de peso.

História de excesso de peso na infância e (ou) adolescência foi relatada por 43%. Apesar de todas realizarem atividade física (circuito aeróbico) regularmente, no mínimo, três vezes por semana, 29% referiu ganho ponderal recente no momento da entrevista.

A frequência de execução do circuito aeróbico foi de 3 a 4 vezes na semana para 71,43% da amostra, 4 a 5 vezes para 21,43% e mais de 5 vezes na semana para apenas 7,14%. A Tabela 1 sumariza os principais dados socioculturais.

Tabela 1 – Valores absolutos e relativos da amostra, segundo as variáveis: estado civil, escolaridade, etilismo, presença de excesso de peso na família e história de excesso de peso na infância e/ou adolescência

Variáveis	Frequência	
	N	%
Idade		
20 a 30 anos	6	42,86
31 a 40 anos	6	42,86
41 a 45 anos	2	14,28
Estado civil		
Solteira	5	35,7
Casada	8	57,1
Divorciada	1	7,1
Viúva	0	0
Filhos		
Sim	7	50,0
Não	7	50,0
Número de filhos		
Sem filhos	7	50,0
1 filho	6	42,86
2 filhos	1	7,14
Escolaridade		
Graduação em curso	1	7,14
Graduação completa	5	35,72
Pós-graduação completa	8	57,14
Etilismo		
Sim	9	64,3
Não	5	35,7
Excesso de peso na família		
Sim	10	71,4
Não	4	28,6
Familiar com excesso de peso		
Pai	1	7,1
Mãe	0	0
Mais de 1 familiar	9	64,28
Excesso de peso na infância, adolescência		
Sim	6	42,9
Não	8	57,1
Ganho de peso recente		
Sim	4	28,6
Não	10	71,4
Frequência de atividade física		
3 a 4 vezes por semana	10	71,43
4 a 5 vezes por semana	3	21,43
Mais de 5 vezes por semana	1	7,14

Fonte: Pesquisa da autora

5.2 PERFIL ANTROPOMÉTRICO

O IMC médio da amostra foi $23,5 \pm 3,5$ kg/m². De acordo com o IMC, 11 alunas (78,57%) apresentaram o IMC normal, uma (7,14%) apresentou baixo peso, uma (7,14%) revelou sobrepeso e uma (7,14%), obesidade. O cálculo do coeficiente de correlação de Spearman mostrou que, apesar da tendência à redução do IMC com o aumento da idade, não houve correlação significativa entre essas variáveis.

O percentual de gordura corporal (GC%) indicou a adequação de apenas 3 voluntárias (21,43%), pois 7 (50%) estavam com obesidade leve, 2 (14,3%) com obesidade moderada e 2 (14,3%) com obesidade elevada, segundo a classificação do National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (1993).

Não foi identificada correlação significativa entre a idade e o %GC segundo cálculo do coeficiente de correlação de Spearman. A mediana do percentual de gordura corporal das alunas foi 27,8% e a média foi 28,5% ($\pm 4,7$). A Tabela 2 mostra a estratificação do estado nutricional da amostra.

Tabela 2 – Valores absolutos e relativos da amostra, segundo as variáveis: Índice de Massa Corporal (IMC) e Percentual de Gordura Corporal (GC%)

Variáveis	Frequência	
	N	%
IMC		
Baixo peso ¹	1	7,14
Normal ²	11	78,58
Sobrepeso ³	1	7,14
Obesidade ⁴	1	7,14
%GC		
Adequado ⁵	3	21,4
Obesidade leve ⁶	7	50,0
Obesidade moderada ⁷	2	14,3
Obesidade elevada ⁸	2	14,3

Fonte: Pesquisa da autora

Nota: ¹ IMC < 18,5 kg/m²; ² 18,5 ≤ IMC ≤ 24,9 kg/m²; ³ 24,9,5 < IMC ≤ 29,9 kg/m²; ⁴ IMC ≤ 30 kg/m²
⁵ 25% < GC; ⁶ 25 ≤ GC < 30%; ⁷ 30 ≤ GC < 35%; ⁸ 35 ≤ GC < 40%

5.3 PADRÃO ALIMENTAR

O padrão alimentar de 12 das 14 participantes foi considerado saudável após avaliação pelo Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQR-D). Ou seja, 85,7% da amostra tinham

alimentação saudável e 14,3% necessitavam de melhorias segundo os pontos de corte estabelecidos.

Foi observada uma grande variação intra e interpessoal dos valores energéticos totais (VET) consumidos por dia. O valor mediano encontrado dos VETs de todas as participantes foi de 1370,53 Kcal/dia, e a média desses valores foi de 1510,18Kcal/dia ($\pm 473,52$).

Dos grupos alimentares e nutrientes investigados no inquérito alimentar, o grupo dos óleos (gorduras mono e poliinsaturadas, óleo de oleaginosas e gordura de peixe) foi o único no qual todas as participantes receberam a pontuação máxima. O segundo grupo com maior adequação foi o grupo de carnes, ovos e leguminosas, pois 71,57% recebeu pontuação máxima. Na sequência, constatou-se: cereais totais (71,43%), cereais integrais (50%), os grupos frutas totais, vegetais verdes escuros, alaranjados e leguminosas e vegetais totais (42,86%), frutas integrais (35,71%), leite e derivados e gordura saturada (28,57%) e gordura animal sólida, álcool e açúcar de adição (21,43%). O sódio foi o único nutriente inadequado para 100% da amostra, ou seja, consumido acima dos valores recomendados. Nenhuma participante recebeu pontuação máxima pelo consumo adequado de sódio, o que seria equivalente ao consumo de 0,7g/1000kcal/dia. Contudo, o valor mediano de sódio consumido pelas voluntárias foi 8,5g/1000kcal/dia, doze vezes maior do que a quantidade desejável.

A Tabela 3 apresenta as frequências de consumo máximo de cada grupo de alimentos e nutrientes avaliados. A Tabela 4 explicita a classificação final segundo o Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R).

Tabela 3 – Frequência absoluta e relativa de mulheres que receberam pontuação máxima por ingestão adequada de nutrientes e (ou) grupo de alimentos

Variáveis	Frequência	
	N	%
Cereais totais	10	71,43
Cereais integrais	7	50,00
Frutas totais	6	42,86
Frutas integrais	5	35,71
Vegetais totais	6	42,86
Vegetais verde-escuros e alaranjados e leguminosas	6	42,86
Leite e derivados	4	28,57
Carne, ovos e leguminosas	11	78,57
Óleos	14	100
Gordura saturada	4	28,57
Sódio	0	0
Gordura sólida, álcool e açúcar de adição	3	21,43

Fonte: Pesquisa da autora

Tabela 4 – Frequência absoluta e relativa das diferentes classificações do padrão alimentar segundo o Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R)

Variáveis	Classificação	Frequência	
		N	%
IQD-R			
< 40 pontos	Inadequado	0	0
41 a 64 pontos	Necessita modificação	2	14,3
≥ 65 pontos	Saudável	12	85,7

Fonte: Pesquisa da autora

5.4 AUTOPERCEPÇÃO DO PADRÃO ALIMENTAR

O questionário utilizado para avaliar autopercepção do padrão alimentar revelou que 11 (78,57%) das entrevistadas possuíam uma visão positiva sobre a própria alimentação. Duas participantes (14,3%) permaneceram neutras (não souberam) e uma (7,13%) avaliou negativamente seu hábito alimentar. Das que demonstraram percepção positiva, 3 (21,43%) alcançaram a pontuação máxima, o que significa que elas consideram cumprir as principais recomendações para uma alimentação saudável. A Tabela 5 apresenta essas informações.

Tabela 5 – Frequência absoluta e relativa das diferentes classificações da autopercepção alimentar utilizando a Escala Likert

Variáveis	Classificação	Frequência	
		N	%
Escala Likert			
1 ≤ e < 3	Negativa	1	7,13
= 3	Neutra	2	14,3
> 3 e ≤ 5	Positiva	11	78,57

Fonte: Pesquisa da autora

5.5 ESTADO NUTRICIONAL, PADRÃO ALIMENTAR E AUTOPERCEPÇÃO

O coeficiente de correlação de Spearman foi calculado para identificar a intensidade da relação entre o percentual de gordura corporal (%GC) e o Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R), entre o %GC e a autopercepção da dieta, e entre a autopercepção da dieta e o IQD-R. Nenhuma das variáveis avaliadas apresentou forte correlação com a outra. A correlação mais fraca foi entre o %GC e a autopercepção do padrão alimentar, pois o coeficiente encontrado ($p = 0,146$) indicou uma correlação positiva fraca, ou seja, quanto mais positiva a visão sobre a própria alimentação, melhor a composição corporal. O %GC e o IQD-

R apresentaram uma correlação positiva moderada ($p = 0,53$) assim como o IQD-R e a autopercepção do padrão alimentar ($p = 0,49$). Apesar de não haver uma forte correlação, os achados indicam que quanto melhor o padrão da dieta, melhor é a composição corporal, e quanto mais positiva a autoavaliação do consumo alimentar, melhor o padrão deste.

A Tabela 6 sumariza as frequências das variáveis supracitadas e a Tabela 7 apresenta as correlações entre elas pelo coeficiente de correlação de Spearman.

Tabela 6 – Frequência absoluta e relativa das classificações de estado nutricional, autopercepção alimentar e Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R)

Variáveis	N	Frequência	
			%
Estado nutricional			
Adequado	3		21,43
Excesso de gordura corporal	11		78,57
Autopercepção alimentar			
Positiva	11		78,57
Neutra	2		14,3
Negativa	1		7,13
IQD-R			
Saudável	12		85,7
Necessita modificações	2		14,3

Fonte: Pesquisa da autora

Tabela 7 – Correlação entre o estado nutricional, autopercepção alimentar e Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R)

Associações	Coefficiente de Spearman (p)
%GC x Autopercepção	0,146
%GC x IQD-R	0,53
IQD-R x Autopercepção	0,49

Fonte: Pesquisa da autora

As participantes foram avaliadas em grupos de acordo com estado nutricional (adequado, sobrepeso e obesidade) determinado pela classificação do %GC. A Tabela 8

sumariza as frequências de percepções alimentares positivas, neutras e negativas, e a classificação do padrão alimentar dos três grupos supracitados.

Tabela 8 – Frequência absoluta e relativa da autopercepção alimentar e do Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R) por classificação do estado nutricional segundo o percentual de gordura corporal (%GC)

Variáveis	Adequado		Sobrepeso		Obesidade	
	N (3)	%	N (7)	%	N (4)	%
Autopercepção alimentar						
Positiva	2	66,7	6	85,71	3	75
Neutra	0	0	0	0	1	25
Negativa	1	33,3	1	14,29	0	0
IQD-R						
Saudável	2	66,7	7	100	3	75
Necessita modificações	1	33,3	0	0	1	25

Fonte: Pesquisa da autora

Entre as mulheres com o % GC adequado, foi observada correspondência entre a autopercepção alimentar e a qualidade da dieta: uma participante apresentou percepção negativa sobre a própria alimentação, e sua dieta foi identificada como “necessitando de modificações” segundo o IQD-R. As outras duas mulheres com % GC adequado apresentaram padrões alimentares saudáveis e autoavaliações positivas dos mesmos. Entre as mulheres com sobrepeso, apenas uma demonstrou autopercepção negativa do padrão alimentar, o que não foi confirmado pelo IQD-R, as outras seis avaliaram positivamente seus padrões alimentares que também foram identificados como saudáveis. Das quatro mulheres com obesidade, apenas uma apresentou autopercepção neutra sobre sua dieta, que foi classificada como *necessitando de modificações*; as outras três avaliariam e tiveram seus padrões alimentares também avaliados positivamente.

No presente trabalho, foi avaliada a autopercepção de mulheres sobre seu próprio padrão alimentar, buscando-se possível associação entre essa percepção, o estado nutricional e a qualidade da dieta. A abordagem da autopercepção sobre a qualidade da dieta é ainda pouco explorada na literatura, o que limita a comparação dos achados deste estudo com os de outras pesquisas similares. A relação encontrada entre a qualidade da dieta e a autopercepção apresentou uma correlação positiva moderada ($p=0,49$), embora pesquisas realizadas com consumidores mostrem pouco realismo e superestimação da qualidade da sua dieta, quando comparada à dos guias alimentares. (GREGORY; SMITH; WENDT, 2011) Das 14 mulheres participantes, 12 obtiveram a qualificação *saudável* no IQD-R, e 11 apresentaram uma visão positiva da própria alimentação, indicando uma possível relação entre essas variáveis, diferindo dos resultados encontrados no estudo supracitado, mas em consonância com o estudo realizado por Mancino & Kinsey (2004), no qual foi observado que a percepção fidedigna sobre o consumo alimentar está relacionada à adoção de melhores hábitos.

O percentual de gordura corporal foi escolhido como critério para o diagnóstico nutricional das participantes, pois, mesmo bem estabelecida sua associação com comorbidades (CHUANG et al., 2012), o IMC subestima a prevalência de obesidade, principalmente em mulheres, quando comparado à medição direta de percentual de gordura corporal através da dupla emissão de raios-X (DEXA). (KESAVACHANDRAN; BIHARI; MATHUR, 2012; SHAH; BRAVERMAN, 2012) O IMC é o parâmetro mais utilizado para avaliação e diagnóstico de sobrepeso e obesidade, por sua praticidade, baixo custo e associação bem estabelecida com comorbidades. (CHUANG et al., 2012) Entretanto, estudos realizados em diversos países têm indicado que indivíduos com sobrepeso têm a mesma sobrevivência e a mesma ocorrência de eventos cardiovasculares que indivíduos considerados com peso adequado, de acordo com os pontos de corte para IMC propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS). (COLOMBO et al., 2008; GOONASEGARAN; NABILA; SHUHADA, 2012) Outros estudos vêm apontando a associação direta do percentual de gordura corporal ao risco de desenvolvimento de doenças como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial e síndrome metabólica, mesmo em indivíduos com IMC adequado. (CHUANG et al., 2012; KESAVACHANDRAN; BIHARI; MATHUR, 2012) Estudo recente, realizado com mulheres indianas, observou que 19% das mulheres avaliadas com IMC dentro da faixa de normalidade segundo a OMS (18,5 a 24,9kg/m²) apresentaram percentual de gordura corporal elevado (GC > 25%). (KESAVACHANDRAN; BIHARI; MATHUR, 2012) No presente trabalho, foi observado que 27,3% das mulheres com IMC normal apresentaram

%GC elevado, número superior ao encontrado no estudo anterior, devendo ser consideradas as diferenças de amostragem e etnia.

Todas as mulheres selecionadas realizavam o circuito aeróbico na academia Contours, três vezes por semana, no mínimo, há pelo menos seis meses. O circuito aeróbico é uma modalidade que prioriza o gasto energético, favorecendo a redução da gordura corporal, de modo que a manutenção de elevado percentual de gordura corporal das alunas poderia estar associada a outros fatores externos, como a alimentação inadequada alicerçada por uma visão distorcida da qualidade da própria dieta, considerando que a alimentação pode ser preponderante na composição corporal de mulheres, mesmo quando realizam atividade física regularmente. (PAUL; NOVOTNY; RUMPLER, 2004) Os resultados obtidos neste estudo indicam que há uma correlação positiva entre a qualidade da dieta e a composição corporal de mulheres ativas, ou seja, quanto mais adequado o hábito alimentar, mais adequado o percentual de gordura corporal, consonante com outros estudos anteriormente realizados. (MILLS; PERRY; REICKS, 2011)

A percepção positiva sobre o próprio consumo alimentar foi fracamente correlacionada com a composição corporal adequada, e esse fato pode estar relacionado ao chamado “viés de otimismo” no qual os indivíduos superestimam a qualidade de suas dietas e desta forma não encontram motivação para mudanças de hábitos. (GREGORY; SMITH; WENDT, 2011) A motivação pode ser um importante elemento implicado nesse resultado, pois, assim como foi observado em estudo populacional nos Estados Unidos (LE; RAHMAN; BERENSON, 2010), o conhecimento sobre saúde e a autopercepção alimentar ou corporal podem não ser suficientes para se iniciar uma mudança de estilo de vida, sendo necessária uma motivação pessoal. Além disso, a proposta da academia Contours[®], em seu modelo *express*, visa a atrair mulheres com pouca disponibilidade de tempo para se exercitar, fato que pode ter interferido nos achados deste estudo.

Estudo anterior mostrou que quanto maior a carga de trabalho, o estresse e o número de refeições realizadas fora de casa, maior a ingestão calórica por refeição, havendo sobreposição entre a fome, a falta de tempo e cansaço e os conhecimentos relacionados a saúde e alimentação. (MANCINO; KINSEY, 2004) Em adição, foram encontradas, na amostra estudada, prevalências elevadas de características sociais e fisiológicas sabidamente associadas ao risco para o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade, como estado civil casada (57,1%), excesso de peso na família (71,4%) e parição (50%). (CORREIA et al., 2011)

Apesar dos achados de Mancino e Kinsey (2004), Le, Rahman e Berenson (2010) observaram que quanto maior o nível de informação sobre alimentação e saúde mais

indicadores de alimentação saudável são encontrados no hábito alimentar dos indivíduos. Considerando o elevado grau de escolaridade das mulheres avaliadas no presente estudo, mais de 50% de pós-graduadas, e diante da facilidade de acesso às informações sobre nutrição e saúde, podemos relacionar a prevalência elevada de alimentação saudável encontrada (85,7%) ao nível sociocultural e econômico das participantes, considerando também os achados de outros trabalhos. (BAKHSI et al., 2012; CORREIA et al., 2011; EL-SAYED; SCARBOROUGH, GALEA, 2012)

A hipótese de que a autopercepção do consumo alimentar pode exercer influência sobre os bons hábitos alimentares foi reforçada pelos achados deste trabalho, embora a hipótese da influência da autopercepção alimentar sobre a manutenção do estado nutricional adequado não possa ser confirmada, devido à fraca correlação encontrada ($p=0,146$). Esse resultado pode estar relacionado a outros fatores não avaliados neste trabalho, como o tempo gasto em atividades sedentárias, a exemplo assistir à televisão, fator indicado como independente da alimentação saudável e da prática de exercícios, que contribui para a inadequação do estado nutricional. (HEALY et al., 2008; LIAO et al., 2011)

O IQD-R avalia a ingestão de grupos de alimentos cujas porções são expressas em densidade calórica, segundo o *Guia alimentar para população brasileira* (BRASIL, 2005), atribuindo a pontuação máxima quando há um consumo igual ou superior ao recomendado. (PREVIDELLI et al., 2011) Essa forma de avaliação desconsidera o consumo de quantidades superiores às recomendadas para grupos de alimentos que podem favorecer o ganho de peso quando consumidos em demasia, devido à contribuição energética significativa, como os cereais, os laticínios integrais e os diferentes tipos de carnes. Desse modo, a designação de uma dieta como “saudável” pelo IQD-R, não determina se valor energético total (VET) consumido por dia está adequado ao peso e (ou) à atividade física realizada pelo indivíduo, fator importante a ser considerado para a manutenção do estado nutricional adequado. (DARMON; DREWNOWSKI, 2008; MILLS; PERRY; REICKS, 2011)

Uma limitação do estudo, além do baixo número de participantes, foi seu desenho de corte transversal, não permitindo a avaliação do possível impacto sobre o estado nutricional das participantes após o período de atividade física supervisionada. Apesar do predomínio de mulheres com o %GC elevado em diferentes graus, pode ter ocorrido uma redução desses percentuais individuais, não detectada neste estudo. Em trabalho recente, realizado em uma academia com a mesma proposta da Contours®, circuito aeróbico de 30 minutos de duração mais 5 minutos de aquecimento, um grupo de mulheres foi avaliado antes de iniciar a intervenção e três meses após. Com a utilização de um grupo controle, que não praticou

exercícios, foi possível observar uma redução significativa do %GC do grupo praticante do circuito. (BENVENUTTI et al., 2012)

Podemos supor que a elevada prevalência de excesso de gordura corporal, mesmo diante de um também elevado percentual de dietas consideradas saudáveis, pode estar relacionada a uma inadequação entre as calorias diariamente ingeridas e o gasto energético das mulheres avaliadas, considerando que o aumento da adiposidade pode ser o resultado do gasto energético inadequado para a quantidade de energia consumida (BARANOWSKI et al., 2003), pois, mesmo uma dieta “saudável” pode exceder as calorias necessárias para a manutenção do %GC adequado.

A congruência encontrada entre autopercepções positivas da dieta e dietas saudáveis, juntamente com o circuito aeróbico realizado regularmente, podem não bastar para que uma mulher alcance a composição corporal adequada, caso a ingestão calórica supere o gasto energético, ou o tempo necessário para a modificação completa da composição corporal ainda não tenha sido atingido.

7 CONCLUSÃO

- O uso do IMC como critério para diagnóstico de sobrepeso e obesidade subestima a prevalência desses fatores quando comparado à avaliação do percentual de gordura corporal estimado por bioimpedância elétrica, especialmente em mulheres.
- O elevado grau de instrução das mulheres da amostra pode estar relacionado à elevada prevalência de padrões alimentares considerados saudáveis e à autopercepção fidedigna de tais padrões, embora não pareça influir na adequação da composição corporal.
- A autopercepção do padrão alimentar apresentou uma correlação positiva moderada com a qualidade de tal padrão, quando avaliada pelo IQD-R.
- A qualidade da dieta está moderadamente correlacionada com a ocorrência de sobrepeso e obesidade avaliada pelo percentual de gordura corporal.
- A autopercepção positiva do padrão alimentar não está correlacionada de modo significativo com a adequação da composição corporal.

ABBOT, J. M. et al. Psychosocial and behavioral profile and predictors of self-reported energy underreporting in obese middle-aged women. **J. Am. Diet. Assoc.**, Chicago, v. 108, n. 1, p. 114-119, Jan. 2008.

ALDRIGHI, J. M. et al. Tabagismo e antecipação da idade da menopausa. **AMB rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 51-53, jan./fev. 2005.

ALEXANDRE, J. W. C. et al. Análise do número de categorias da escala de Likert aplicada à gestão pela qualidade total através da teoria da resposta ao item. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHEIROS DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Ouro Preto. **Anais...** Rio de Janeiro: ABEPRO, 2003. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0201_0741.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2012.

AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. **Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective.** Washington, DC, 2007.

ASSUMPCÃO, D. et al. Qualidade da dieta de adolescentes: estudo de base populacional em Campinas, SP. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 605-616, set. 2012.

BAKHSHI, E. et al. Changes in body mass index across age groups in Iranian women: results from the national health survey. **J. nutri. metab.**, New York, v. 2012, p. 1-9, 2012.

BARANOWSKI, T. et al. Are current health behavioral change models helpful in guiding prevention of weight gain efforts? **Obes. res.**, Baton Rouge, v. 11, p. 23-43, Oct. 2003. Supplement.

BARROS, M. V. G.; NAHAS, M. V. Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores da indústria. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 35, n. 6, p. 554-563, dez. 2001.

BENVENUTTI, C. C. et al. Efeitos de um programa de treinamento em circuito na composição corporal de mulheres adultas. **Pensar práct.**, Goiânia, v. 15, n. 4, p. 821-1113, out./dez. 2012.

BHAT, D. S. et al. Body fat measurement in Indian men: comparison of three methods based on a two-compartment model. **Int. j. obes.**, London, v. 29, n. 7, p. 842-848, July, 2005.

BONICI, R. M. C., ARAÚJO JÚNIOR, C. F. Medindo a satisfação dos estudantes em relação à disciplina *on-line* de probabilidade e estatística. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 17., 2011. Manaus. **Anais...** Manaus: ABED, 2011. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/190.pdf>> Acesso em: 20 out. 2013.

BRANDALISE, L. T. **Modelos de medição de percepção e comportamento:** uma revisão. 2005. p. 1-18. Disponível em: <<http://www.lgti.ufsc.br/brandalise.pdf>>. Acesso em: 3 fev. 2013.

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável.** Brasília, DF, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel: sistema de monitoramento de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis por meio de inquérito telefônico.** Brasília, DF, 2011.
- BRISCHILIARI, S. C. R. et al. Factors associated with lack of pap smear screening in a group of postmenopausal Brazilian women. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 10, p. 1976-1984, out. 2012.
- CARRIQUIRY, A. L. Estimation of usual intake distributions of nutrients and foods. **J. nutr.**, Bethesda, v. 133, n. 2, p. 601-608, Feb. 2003. Supplement.
- CHUANG, H. H. et al. Correlation between body composition and risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome. **BioFactors**, Oxford, v. 38, n. 6, p. 30-36, 2012.
- COLOMBO, O. et al. To treat or not to treat: comparison of different criteria used to determine whether weight loss is to be recommended. **Nutr. j.**, London, v. 7, n. 5, p. 1-7, 2008.
- CONWAY, J. M. et al. Effectiveness of the US Department of Agriculture 5-step multiple-pass method in assessing food intake in obese and nonobese women. **Am. j. clin. nutr.**, Bethesda, v. 77, n. 5, p. 1171-1178, May, 2003.
- CORREIA, L. L. et al. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres em idade reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 133-145, jan. 2011.
- COSTA, D. et al. Índice de qualidade da dieta de mulheres usuárias de um programa de atividade física regular “Academia da Cidade”, Aracajú, SE. **Rev. nutr.**, Campinas, v. 25, n. 6, p. 731-741, nov./dez. 2012.
- DARMON, N.; DREWNOWSKI, A. Does social class predict diet quality? **Am. j. clin. nutr.**, Bethesda, v. 87, n. 5, p. 1107- 1117, May, 2008.
- DE LORENZI, D. R. S. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade no climatério. **Rev. Bras. ginecol. obstet.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 479-84, ago. 2005.
- DODD, K. W. et al. Statistical methods for estimating usual intake of nutrients and foods: a review of the theory. **J. am. diet. assoc.**, Chicago, v. 106, n. 10, p. 1640-1650, Oct. 2006.
- EL-SAYED, A. M.; SCARBOROUGH, P.; GALEA, S. Unevenly distributed: a systematic review of the health literature about socioeconomic inequalities in adult obesity in the United Kingdom. **BMC public health (Online)**, London, v. 12, n. 18, p. 1-12, 2012.
- ELL, E. et al. Conceptions of healthy eating among ecological farmers in Paraná, Southern Brazil. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 218-225, abr. 2012.
- FIELD, A. E. et al. Dietary fat and weight gain among women in the Nurses’ Health Study. **Obesity**, Silver Spring, v. 15, n. 4, p. 967- 976, Apr. 2007.

- FISBERG, R. M. et al. Índice de qualidade da dieta: avaliação da adaptação e aplicabilidade. **Rev. nutr.**, Campinas, v. 17, n. 3, p. 301-308, jul./set. 2004.
- GOONASEGARAN, A. R.; NABILA, F. N.; SHUHADA, N. S. Comparison of the effectiveness of body mass index and body fat percentage in defining body composition. **Singap. med. j.**, Singapura, v. 53, n. 6, p. 403-408, 2012.
- GREGORY, C.; SMITH, T.; WENDT, M. How americans rate their diet quality: an increasingly realistic perspective. **Econ. res. serv.**, Washington, DC, n. 83, p. 1-18, 2011. Disponível em: <http://www.ers.usda.gov/media/106615/eib83_1_.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2012.
- GRIFFITH, B. N. et al. Self-rated health in rural Appalachia: health perceptions are incongruent with health status and health behaviors. **BMC public health**, London, v. 11, n. 229, p. 1-8, Apr. 2011. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/229>>. Acesso em: 2 abr. 2012.
- HAAPANEN, N. et al. Association between leisure time physical activity and 10-year body mass change among working-aged men and women. **Int. j. obes. relat. metab. disord.**, London, v. 21, n. 4, p. 288-296, Apr. 1997.
- HABIB, S. S. Body mass index and body fat percentage in assessment of obesity prevalence in saudi adults. **Biomed. environ. sci.**, San Diego, v. 26, n. 2, p. 94-99, Feb. 2013.
- HALPERN, A. Obesidade. In: _____ et al. (Org.) **Obesidade**. São Paulo: Lemos, 1998. p. 121-127.
- HARTE, S. **The Construction of the self: a developmental perspective**. New York: Guildford Press, 1999. 413p.
- HEALY, G. N. et al. Objectively measured sedentary time, physical activity and metabolic risk: the australian diabetes, obesity and lifestyle study (AusDiab). **Diabetes care**, Alexandria, v. 31, n. 2, p. 369-371, Feb. 2008.
- HEO, M. et al. Optimal scaling of weight and waist circumference to height for maximal association with DXA-measured total body fat mass by sex, age and race/ethnicity. **Int. j. obes.**, London, v. 37, n. 8, p. 1154-1160, Aug. 2013.
- HOFFMANN, F. Perceptions of German GPs on benefits and risks of benzodiazepines and Z-drugs. **Swiss med. wksly.**, Basel, v. 143, p. 1-7, 2013. Disponível em: <<http://www.smw.ch/content/smw-2013-13745/>>. Acesso em: 4 fev. 2013.
- HOFFMANN, K. et al. Estimating the distribution of usual dietary intake by short-term measurements. **Eur. j. clin. nutr.**, London, v. 56, n. 2, p. 53-62, May, 2002. Supplement.
- IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/pof/2008_2009_encaa/default.shtm>. Acesso em: 12 fev. 2013.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome**. Brussels, [200-]. Disponível em:

<http://www.idf.org/webdata/docs/MetS_def_update2006.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2013.

KESAVACHANDRAN, C. N.; BIHARI, V.; MATHUR, N. The normal range of body mass index with high body fat percentage among male residents of Lucknow city in north India. **Indian j. med. res.**, New Delhi, v. 135, n. 1, p. 72-77, 2012.

KIM, S. et al. The Diet Quality Index-International (DQI-I) provides an effective tool for cross-national comparison of diet quality as illustrated by China and the United States. **J. nutr.**, Philadelphia, v. 133, n. 11, p. 3476-3484, Nov. 2003.

KRUGER, A. et al. Sex differences independent of other psycho-sociodemographic factors as a predictor of body mass index in black South African adults. **J. health popul. nutr.**, Dhaka, v. 30, n. 1, p. 56-65, Mar. 2012.

KYE, S. Y. et al. Factors related to self-perception of diet quality among South Korean adults. **Asian pac. j. cancer prev.**, Bangkok, v. 13, n. 4, p. 1495-1504, 2012.

LE, Y. C.; RAHMAN, M.; BERENSON, A. B. Perceived weight gain as a correlate of physical activity and energy intake among white, black and Hispanic reproductive-aged women. **J. womens health**, Larchmont, v. 19, n. 11, p. 1987-1993, Nov. 2010.

LIAO, Y. et al. Joint associations of physical activity and screen time with overweight among Japanese adults. **Int. j. behav. nutr. phys. act.**, London, v. 8, n. 131, p. 1-5, Nov. 2011.

LOMBARD, C. B. et al. Weight, physical activity and dietary behavior change in young mothers: short term results of the HeLP-her cluster randomized controlled trial. **Nutr. j. (Online)**, London, v. 8, n. 17, p. 1-9, May, 2009.

LOVEJOY, J. C. et al. Increased visceral fat and decreased energy expenditure during the menopausal transition. **Int. j. obes.**, London, v. 32, n. 6, p. 949-958, June, 2008.

MANCINO, L.; KINSEY, J. **Diet quality and calories consumed: the impact of being hungrier, busier and eating out**. Minnesota: Food Industry Center, 2004.

MILLS, J. P.; PERRY, C. D.; REICKS, M. Eating frequency is associated with energy intake but not obesity in midlife women. **Obesity**, Silver Spring, v. 19, n. 3, p. 552-559, Mar. 2011.

MIRANDA, S. M. et al. Construção de uma escala para avaliar atitudes de estudantes de medicina. **Rev. bras. educ. méd.**, Rio de Janeiro, v. 33, p. 104-110, 2009. Suplemento.

MORIMOTO, J. M. **Ingestão habitual de nutrientes por adultos e idosos residentes no município de São Paulo**. 2011. 66 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

_____ et al. Variância intrapessoal para ajuste da distribuição de nutrientes em estudos epidemiológicos. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 621-625, jun. 2011.

MOSHFEGH, A. J. et al. The US Department of Agriculture Automated Multiple-Pass Method reduces bias in the collection of energy intakes. **Am. j. clin. nutr.**, Bethesda, v. 88, n. 2, p. 324-332, Aug. 2008.

NATIONAL INSTITUTE OF DIABETES AND DIGESTIVE AND KIDNEY DISEASES. **Understanding adult obesity**. Rockville, MD, 1993.

OLIVEIRA, L. H. **Exemplo de cálculo de ranking médio para Likert**. Varginha, MG: PPGA CNEC/FACECA, 2005. Notas da disciplina de Metodologia Científica e Técnicas de Pesquisa em Administração do Mestrado em Administração e Desenvolvimento Organizacional da Faculdade Cenecista de Varginha, MG.

OLIVEIRA, T. M. V. Escalas de mensuração de atitudes: Thurstone, Osgood, Stapel, Likert, Guttman, Alpert. **Administração On Line: prática-pesquisa-ensino**, São Paulo, v. 2, n. 2, abr./jun. 2001. Disponível em: <http://www.fecap.br/adm_online/art22/tania.htm>. Acesso em: 4 fev. 2013.

PAUL, D. R.; NOVOTNY, J. A.; RUMPLER, W. V. Effects of the interaction of sex and food intake on the relation between energy expenditure and body composition. **Am. j. clin. nutr.**, Bethesda, v. 79, n. 3, p. 385-389, Mar. 2004.

PEDRO, A. O. et al. Idade de ocorrência da menopausa natural em mulheres brasileiras: resultados de um inquérito populacional domiciliar. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 17-25, jan./fev. 2003.

PINHO, C. P. S. et al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 12, p. 2340-2350, dez. 2011.

PITANGA, C. P. S. et al. Nível de atividade física para prevenção do excesso de gordura visceral em mulheres pós menopáusicas: quanto é necessário? **Arq. bras. endocrinol. metab.**, São Paulo, v. 56, n. 6, p. 358-363, ago. 2012.

PONTES JÚNIOR, L. et al. Osteoporose: causas, consequências e o papel do exercício físico na integridade óssea. **Rev. bras. ciênc. saúde**, João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 37-43, jul./dez. 2003.

PREVIDELLI, A. N. et al. Índice de qualidade da dieta revisado para população brasileira. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 794-798, fev. 2011.

RIDING, R.J.; RAYNER, S.G. (Editors). **Self perception: International perspectives on individual differences**. v. 2. Santa Barbara: Greenwood Publishing Group, 2001. 292p.

SANAL, E.; ARDIC, F.; KIRAC, S. Effects of aerobic or combined aerobic resistance exercise on body composition in overweight and obese adults: gender differences. A randomized intervention study. **Eur. j. phys. rehabil. med.**, Torino, v. 49, n. 1, p. 1-11, Feb. 2013.

- SCHMITT, A. C. B. **Prevalência da síndrome metabólica e fatores associados na transição e após a menopausa**. 2009. 150 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6136/tde-13042009-141352/pt-br.php>>. Acesso em: 16 fev. 2013.
- SHAH, N. R.; BRAVERMAN, E. R. Measuring adiposity in patients: the utility of Body Mass Index (BMI), percent body fat, and leptin. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 7, n. 4, p. e33308, 2012.
- SILVA, A. R. et al. História ginecológica e sintomatologia climatérica de mulheres pertencentes a uma unidade de saúde pública do estado do Acre. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 778-786, 2010.
- SIMÕES, B. S. et al. Perfil nutricional dos indígenas Xukuru-Kariri, Minas Gerais, de acordo com diferentes indicadores antropométricos e de composição corporal. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 405-411, Feb. 2013.
- SKARE, T. L.; MENDES, L. R. Influência de fatores reprodutivos sobre parâmetros clínicos e laboratoriais da artrite reumatóide. **Rev. bras. ginecol. obstet.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 7, p. 132-136, jul. 2011.
- SLATER, B. et al. Estimando a prevalência da ingestão inadequada de nutrientes. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 599-605, ago. 2004.
- SUBAR, A. F. et al. Using intake biomarkers to evaluate the extent of dietary misreporting in a large sample of adults: the OPEN study. **Am. j. epidemiol.**, Baltimore, v. 158, n. 1, p. 1-13, July, 2003.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. **Tabela brasileira de composição de alimentos - TACO**. 4. ed. Campinas, SP, 2011.
- VANDELANOTTE, C. et al. Associations of leisure-time internet and computer use with overweight and obesity, physical activity and sedentary behaviors: cross-sectional study. **J. med. internet res.**, v. 11, n. 3, July/Sept. 2009. Disponível em: <<http://www.jmir.org/2009/3/e28/>>. Acesso em: 26 maio 2012.
- VERGER, E. O. et al. Evaluation of a diet quality index based on the probability of adequate nutrient intake (PANDiet) using national French and US dietary surveys. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 7, n. 8, p. 1-10, Aug. 2012.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global recommendations on physical activity for health**. Geneva, 2010. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf>. Acesso em: 26 de set. 2012.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mongolian steps survey on the prevalence of noncommunicable disease and injury risk factors 2009**. Geneve, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/chp/steps/2009_STEPS_Report_Mongolia.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2013.

_____. **Obesity**. [200-]. Disponível em:
<http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/obesity_text/en/>. Acesso em: 24 out. 2012.

_____. **Obesity, preventing and managing the global epidemic**: report of a WHO consultation. Geneva, 2000.

_____. **Who STEPS Surveillance**: part 3: training and practical guides. section 3: guide to physical measurements. Geneva, 2008. Disponível em:
<www.who.int/chp/steps/Part3_Section3.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2013.

ANEXO A - Parecer Consubstanciado do CEP

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA
BAHIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Padrão e Autopercepção Alimentar de Mulheres com Excesso de Peso Praticantes de Atividade Física

Pesquisador: Marcela Ribeiro da Costa

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 13460913.1.0000.5531

Instituição Proponente: Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia

Patrocinador Principal: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB
Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 295.617

Data da Relatoria: 05/06/2013

Apresentação do Projeto:

Vide parecer nº268.693 de 03/04/2013.

Objetivo da Pesquisa:

Vide parecer nº268.693 de 03/04/2013.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Na versão 3 os riscos presumíveis e os meios para evitá-los foram contemplados no TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O princípio da não maleficência emanado da Resolução 196/96 foi contemplado na versão 3 do TCLE.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Contemplados à contento.

Recomendações:

Atendidas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto versão 3 atende todos os princípios bioéticos envolvidos nas pesquisas em seres humanos.

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar
Bairro: Canela **CEP:** 41.110-060
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3283-7615 **Fax:** (71)3283-7615 **E-mail:** cepee.ufba@ufba.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA
BAHIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Padrão e Autopercepção Alimentar de Mulheres com Excesso de Peso Praticantes de Atividade Física

Pesquisador: Marcela Ribeiro da Costa

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 13460913.1.0000.5531

Instituição Proponente: Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia

Patrocinador Principal: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB
Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 295.617

Data da Relatoria: 05/06/2013

Apresentação do Projeto:

Vide parecer nº268.693 de 03/04/2013.

Objetivo da Pesquisa:

Vide parecer nº268.693 de 03/04/2013.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Na versão 3 os riscos presumíveis e os meios para evitá-los foram contemplados no TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O princípio da não maleficência emanado da Resolução 196/96 foi contemplado na versão 3 do TCLE.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Contemplados à contento.

Recomendações:

Atendidas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto versão 3 atende todos os princípios bioéticos envolvidos nas pesquisas em seres humanos.

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar
Bairro: Canela **CEP:** 41.110-060
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3283-7615 **Fax:** (71)3283-7615 **E-mail:** cepee.ufba@ufba.br

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e pré-esclarecido

Pesquisa: “Padrão e Autopercepção Alimentar de Mulheres com Excesso de Peso Praticantes de Atividade Física”.

Durante a leitura do documento abaixo fui informada que posso interromper para fazer qualquer pergunta com o objetivo de tirar dúvidas para o meu melhor

Eu, Marcela Ribeiro da Costa, nutricionista registrada sob o CRN 53307, no Conselho Regional de Nutrição, 5ª Região, convido-a a participar da pesquisa nominada acima, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia.

Esta pesquisa visa identificar fatores responsáveis pela manutenção do excesso de peso em mulheres praticantes de atividade física. Estudos recentes realizados com a população brasileira identificaram a redução da inatividade física juntamente com o aumento do sobrepeso e obesidade, dado contraditório tendo em vista que a realização de atividade física é amplamente citada na literatura especializada como estratégia para redução ou manutenção do peso corporal saudável. Em adição, alguns estudos recentes vêm associando a percepção e os cuidados com a alimentação ao peso corporal de homens e mulheres. Deste modo, este estudo objetiva avaliar a prevalência de mulheres praticantes de atividade física com excesso de peso, identificando fatores que podem estar associados ao não emagrecimento, trazendo como benefício novas condutas e abordagens terapêuticas mais eficientes.

Para realização desta pesquisa, serão selecionadas alunas da academia Contours® que frequentem o estabelecimento a 6 meses ou mais, realizando o circuito proposto por esta academia, no mínimo, 3 vezes por semana, totalizando 105 minutos de atividade física vigorosa por semana, condizente com as recomendações para atividade física preconizadas pela Organização Mundial de Saúde e que aceitem voluntariamente participar. Estas alunas responderão a um questionário sobre dados gerais (socioeconômicos) e passarão por uma avaliação física: peso, altura, medida de circunferência com fita antropométrica e avaliação com bioimpedância elétrica. A avaliação com bioimpedância consiste na utilização de um aparelho específico, com 4 pontos (eletrodos) que serão fixados no tornozelo e punho direito. Estes eletrodos transmitem uma corrente elétrica de baixa frequência, completamente imperceptível e indolor à pessoa avaliada, mensurando a quantidade dos diferentes tecidos

(muscular e adiposo) de acordo com a capacidade de absorver ou não a corrente elétrica emitida. A participação das voluntárias incluirá também o preenchimento de dois recordatórios 24 horas, em dois momentos distintos, detalhados sobre todos os alimentos e bebidas consumidos ao longo de 2 dias alternados, incluindo um dia do fim de semana. Além disso, elas responderão a perguntas sobre a qualidade da própria alimentação. A pesquisa não oferece riscos à saúde física das participantes, contudo, quanto aos possíveis riscos referentes à auto-imagem corporal diante do diagnóstico nutricional, aquelas que manifestarem desconforto ou negação do diagnóstico, receberão o acolhimento e as orientações necessárias, em consultório, para aceitação e melhora do quadro apresentado. Caso seja necessário ou a participante manifeste interesse, esta será encaminhada para o acompanhamento integral e gratuito no Ambulatório de Transtornos Alimentares, localizado no Ambulatório Professor Francisco de Magalhães Neto (UFBA), Av. Araújo Pinho, nº 32, Canela, Salvador, Bahia. Tel. (71) 3283-7705/7707/ 7708/ 7710.

Para realização da avaliação com a bioimpedância, as alunas participantes precisarão atender a um protocolo que envolve restrição de consumo de alimentos e bebidas por 2 a 3 horas, além da não realização de atividade física por 12 horas podendo alterar a rotina das participantes. Não haverá nenhum custo financeiro para as participantes voluntárias nem o pagamento de qualquer gratificação financeira pela participação. As participantes receberão as informações sobre o diagnóstico nutricional obtido no estudo com as devidas explicações e orientações necessárias para seu entendimento. As alunas que necessitarem de acompanhamento nutricional receberão recomendação para tal e encaminhamento para o acompanhamento integral gratuito, se desejarem, no Ambulatório Professor Francisco de Magalhães Neto (UFBA), Av. Araújo Pinho, nº 32, Canela, Salvador, Bahia. Tel. (71) 3283-7705/7707/ 7708/ 7710. Durante todo o período da pesquisa, você tem o direito de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento, bastando para isso entrar em contato, com a pesquisadora responsável, a nutricionista Marcela Costa, na academia Contours® às terças-feiras das 8 às 19 horas, ou pelo telefone (71) 3331-2202. Você também tem o direito de não aceitar participar ou de retirar sua permissão, a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ou retaliação, por essa decisão.

As informações desta pesquisa serão confidenciais, e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação das voluntárias, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação.

Caso tenha alguma dúvida ou reclamação sobre os aspectos éticos dessa pesquisa você poderá procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal

da Bahia, localizado rua Augusto Viana, s/n, Sala 435 - Canela - Salvador, Bahia - Brasil -
telefone: (71) 3283-7615.

Se você considerar-se satisfeita com as informações contidas nesse documento e com as
explicações fornecidas durante a leitura de forma pausada e clara do mesmo, durante a qual
você terá oportunidades de fazer perguntas assine esse documento.

“Concordo em participar dessa pesquisa. Para tanto irei assinar esse documento por escrito em
duas vias, uma que ficará em poder dos pesquisadores e outra comigo”.

Salvador, Bahia, ____/____/_____

Nome do participante:.....

Assinatura do participante:.....

Nome da Testemunha:

Assinatura da testemunha:

APÊNDICE B - Anamnese

Data: ___/___/___

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____

Data de Nascimento: ___/___/___ Idade: _____ Naturalidade: _____ Profissão: _____

1.Estado Civil: 1.1. Solteira () 1.2.Casada () 1.3. Divorciada() 1.4. Viúva ()

2.Filhos: 2.1. SIM () 2.2. NÃO () 2.3.Quantos: 2.3.0 () Não se aplica 2.3.1.() 1 filho 2.3.2.() 2
filhos 2.3.3.() 3 filhos ou mais3.Grau de escolaridade: 3.1.() 2º grau incompleto
3.2.() 2º grau completo
3.3.() 3º grau incompleto
3.4.() 3º grau completo
3.5.() Pós-graduação**ESTILO DE VIDA**4.Etilismo: 4.1.SIM () 4.2. NÃO () 4.3.Frequência: 4.3.0() Não se aplica 4.3.1() 1 a 2x sem. 4.3.2()
2 a 3x sem. 4.3.3 () > 3x sem.

5.Frequência Atividade Física: 5.1.() 3-4 x semana 5.2.() 4-5 x semana 5.3.() > 5 vezes na semana

5.Tabagismo: 1.SIM () 2. NÃO () Quantidade: _____ Abstinência: _____

AVALIAÇÃO CLÍNICA6.História Clínica

6.0.NDN () 6.1.D.M () 6.2. H.A () 6.3 Anemia () 6.4 Dislipidemia () 6.5. Ovários Policísticos ()

6.6. Distúrbios Tireóidianos. () 6.7. Outras doenças crônicas () Qual? _____

6.8.Medicamentos em uso: 6.8.1.Corticosteróides () 6.8.2.Antipsicóticos () 6.8.3.Antidepressivos ()

6.8.4. Antiepilépticos () 6.8.5. Outros () Quais? _____

7.História Familiar de Excesso de Peso: 7.1.SIM () 7.2.NÃO () 7.3.Quem? 7.3.0 Não se aplica () 7.3.1
Pai () 7.3.2.Mãe () 7.3.3.Avós () 7.3.4 Mais de 1 opção ()8.História de excesso de peso na infância\adolescência: 8.1.SIM () 8.2.NÃO ()9.História de ganho de peso recente: 9.1.SIM () 9.2.NÃO ()**AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA**10.Peso: _____ kg 11.Altura _____ m 12.IMC _____ kg/m² 13.CC _____ cm

14.% GC: _____ 15.MM: _____ kg 16.%MM: _____ 17.Hidratação _____ %

APÊNDICE C - Recordatórios alimentar de 24 horas

1º Dia: ____/____/____

Horário	Local	Alimentos/Preparações	Detalhamento (tipo, marca comercial, sabor, ingredientes etc)	Quantidades

APÊNDICE D - Questionário: autopercepção do padrão alimentar**I) Você tem uma alimentação saudável.**

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

II) Você realiza um nº adequado de refeições por dia, em intervalos adequados de tempo.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

III) Você come cereais integrais em quantidades adequadas diariamente.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

IV) Você consome frutas diariamente em quantidades adequadas.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

V) Diariamente, você consome quantidades adequadas de legumes e folhas.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

VI) Você consome feijões ou grãos de bico ou lentilha ou ervilha diariamente em quantidades adequadas.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

VII) Seu consumo diário de leite e derivados magros é adequado.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

VIII) Você consome diariamente quantidades adequadas de carnes e ovos.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

XIX) Seu consumo diário de óleos vegetais saudáveis é adequado.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente

XX) Você consome gordura animal ou sólida, bebidas alcoólicas e açúcar de adição em quantidades que podem ser consideradas saudáveis.

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo Parcialmente
- 3- Não sei
- 4- Concordo Parcialmente
- 5- Concordo Totalmente