UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOBIOLOGIA

Estudo das relações entre o Estado Nutricional, a Percepção da Imagem Corporal e o Comportamento Alimentar em adultos.

Idalina Shiraishi Kakeshita

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ciências, Área: Psicobiologia.

**RIBEIRÃO PRETO-SP
2004**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOBIOLOGIA

Estudo das relações entre o Estado Nutricional, a Percepção da Imagem Corporal e o Comportamento Alimentar em adultos.

Idalina Shiraishi Kakeshita

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ciências, Área: Psicobiologia.

Orientador: Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida

**RIBEIRÃO PRETO-SP
2004**

Ficha Catalográfica

Kakeshita, Idalina S.

Estudo das relações entre o estado nutricional, a percepção da imagem corporal e o comportamento alimentar em adultos. Ribeirão Preto, 2003. 73 pg.

Dissertação mestrado

Orientador: Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida

1. Estado nutricional
2. Percepção da imagem corporal
3. Obesidade
4. Comportamento alimentar

Dedico este trabalho e agradeço ao meu marido **Fabio**, pela paciência, apoio, amor e dedicação, com que tem acompanhado toda minha vida profissional, e é parte integrante da construção do que sou hoje. E aos meus filhos **Ricardo e Adriana**, pela compreensão e colaboração, sem os quais não teria sido possível a realização de um sonho.

Agradecimentos

Ao meu orientador, **prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida**, que tem guiado meus passos com maestria, no campo da pesquisa científica e na construção do conhecimento.

Ao diretor das Faculdades da Fundação de Ensino de Mococa, **prof. Dr. Armino Quilice Neto**, pelo apoio e incentivo.

Ao **prof. Dr. José Aparecido da Silva**, pela valiosa contribuição com seus conhecimentos.

Às **amigas e companheiras** do laboratório de Nutrição e Comportamento da FFCLRP, especialmente Andréia, Ana Laura, Luciana, Marisa, Paula, Alícia e Camila pela acolhida carinhosa, apoio e ajuda sempre que solicitadas.

À **Renata**, secretária da Psicobiologia, pela eficiência e presteza quanto aos trâmites administrativos do programa.

Aos meus familiares, **irmãos e cunhados, tios, tias e primos**, pelo apoio e incentivo.

Aos **amigos** Mara e Luís Henrique, Simone e Gilmar, Adriana e Djair, pela compreensão e amparo em todos os momentos difíceis no desempenho de tantas atividades paralelas.

À **Sandra**, amiga e companheira de profissão, pelas opiniões e a riqueza da troca de conhecimentos.

À **Tipe e Renato** pelo auxílio com seus conhecimentos de programas de computação.

Aos **professores e alunos da FAFEM-Faculdades da Fundação de Ensino de Mococa** pelas contribuições e participação na pesquisa.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	01
1.1. Obesidade.....	03
1.2. Imagem Corporal.....	05
1.3. Comportamento Alimentar.....	09
2. OBJETIVOS.....	12
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
3.1. Sujeitos.....	13
3.2. Materiais.....	13
3.3. Procedimentos.....	16
3.4. Análise Estatística.....	18
4. RESULTADOS.....	19
4.1. Percepção da Imagem Corporal.....	19
4.1.1. Resultados da Amostra Feminina.....	23
4.1.2. Resultados da Amostra Masculina.....	28
4.1.3. Resultados por Gênero e Classe.....	32
4.1.4. Resultados do BSQ.....	34
4.2. Comportamento Alimentar.....	35
4.2.1. Resultados do BES.....	36
4.2.2. Resultados do DEBQ.....	37
5. DISCUSSÃO.....	40
6. CONCLUSÕES.....	48
7. RESUMO.....	49
8. ABSTRACT.....	50
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
10. ANEXOS.....	58

1. Introdução

O processo de transição nutricional no Brasil, da desnutrição para a obesidade, faz parte de intensas mudanças nos padrões de saúde da população brasileira. Nota-se um aumento significativo da expectativa de vida, uma redução acentuada nas taxas de mortalidade infantil e por doenças infecciosas, paralelamente a um incremento importante na prevalência de doenças crônico degenerativas, sendo muitas as evidências que associam estas doenças ao aumento na incidência da obesidade (MONTEIRO, 1995; MONTEIRO, 2000).

Segundo o Consenso Latino-Americano em Obesidade, apresentado no Congresso da Sociedade Internacional para o Estudo da Obesidade, em Paris, e no Simpósio Latino Americano de 1998 (ABESO-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE), a obesidade poderia ser considerada como uma das epidemias do século XXI, pela magnitude com que vem se apresentando. No Brasil houve um incremento de 53% na prevalência de sobrepeso e obesidade quando comparamos os censos de 1974/1975 e 1989. Estudos incluindo dados de 1997 (Pesquisa sobre Padrões de Vida – PPV 1997) apontam de modo geral para a uma tendência secular positiva da prevalência da obesidade (MONTEIRO & CONDE, 2000)

O estado nutricional expressa o grau pelo qual as necessidades fisiológicas de nutrientes do indivíduo estão sendo atendidas. Uma avaliação do estado nutricional deveria ser realizada rotineiramente, como parte da atenção primária à saúde, e importante indicador no estabelecimento de atividades educacionais e de intervenção, no sentido de prevenir o desenvolvimento de quadros mórbidos diversos.

Uma avaliação completa do estado nutricional envolveria anamnese alimentar e dados de ingestão, dados bioquímicos, exame e histórico clínico, dados antropométricos e psicossociais. Em casos de dados apenas parciais a referência se faz quanto ao risco

potencial e não a um diagnóstico nutricional específico, tanto no caso de deficiências quanto de excessos. E, as referências atualmente utilizadas como padrões, no caso de dados antropométricos, são baseadas numa amostra estatística da população dos EUA, e portanto, medidas individuais apenas mostram o indivíduo em relação à população total e não a um padrão absoluto (MAHAN, 1995).

A obesidade pode ser definida como uma doença na qual o excesso de gordura corporal acumulado atinge uma extensão que pode afetar adversamente a saúde. O Índice de Massa Corporal (BMI-*body mass index* ou IMC) ou Índice de Quetelet, dado pelo peso (em kg)/altura² (em m), é a medida mais comumente utilizada a nível populacional para a classificação de sobrepeso e obesidade (WHO, 1997). Esse índice leva em conta as diferenças na composição do corpo, definindo o nível de adiposidade de acordo com a relação peso/altura e elimina a dependência do tamanho da estrutura corporal. E possui a maior correlação com as medidas independentes da gordura para adultos (MAHAN, 1995). É um método simples para a avaliação do estado nutricional, de baixo custo, que permite, primariamente e de modo geral, estimar a prevalência do sobrepeso e obesidade dentro de uma população.

Nesse contexto, grande tem sido a colaboração das pesquisas que focalizam a desnutrição, tanto calórica, como proteica, ou calórico-proteica, e suas possíveis consequências futuras para o organismo humano. E, da mesma forma, o estudo de nutrientes específicos como vitaminas e minerais, principais objetos de pesquisa da medicina biomolecular, muito vem contribuindo para o desenvolvimento da ciência da nutrição humana.

Por outro lado, dentro desse novo panorama epidemiológico da saúde no mundo, particularmente nos países em desenvolvimento, e especificamente no Brasil, são essenciais os estudos e pesquisas no sentido de analisar e avaliar os fatores determinantes e

desencadeantes da obesidade. Considerada a complexidade que a caracteriza, devido sua multicausalidade pela interação de fatores genéticos, nutricionais, metabólicos e endócrinos, culturais e psicossociais.

1.1- Obesidade

É conhecida e bem documentada a relação da obesidade como condição prévia ou agravante de várias doenças crônicas como a hipertensão arterial, o diabetes mellitus tipo II, doenças cardio-vasculares e certos tipos de câncer (MONTEIRO, 2000; WASSEN, 2002; MADRIGAL, 2000; NAWAZ, 2001, DONATH, 2000).

Grandes têm sido os avanços na área da genética (DE CASTRO, 2001), da fisiologia humana e da farmacologia voltados aos interesses da clínica médica por um lado, e por outro, da tecnologia de alimentos e da percepção sensorial dos alimentos, voltados aos interesses da cadeia de produção e do capital.

Na área da genética, não há evidências conclusivas de genes como causa primária da obesidade, visto que o genoma humano não apresenta alterações há milhares de anos, enquanto que o aumento na incidência e prevalência da obesidade é uma característica marcante das últimas décadas, e predominantemente de sociedades industrializadas. Além disso, os genes poderiam aumentar a suscetibilidade ou a vulnerabilidade de um organismo para a obesidade, mais do que agir como um fator causal simples. O gene por si só não causaria a manifestação da obesidade (CARLOS-POSTON II, 1999)

Em uma revisão da literatura atual e das recomendações de diversos grupos de trabalho direcionados ao atendimento de pessoas com sobrepeso e/ou obesidade, Nawaz (2000) chama a atenção para as limitações no uso da farmacoterapia. As drogas atualmente mais utilizadas são restritas a pacientes com um IMC > 30, como recomendado pela Organização Mundial da Saúde, e são eficazes para uma perda rápida de peso, mas

rapidamente recuperado com a descontinuação. E os efeitos do uso prolongado deste tipo de medicamento são desconhecidos e contra indicados.

Esse mesmo pesquisador coloca que “...ainda está por ser definida uma estratégia única, melhor indicada para a perda de peso ou sua manutenção...” e é recomendado pelo American College of Preventive Medicine, como medida de prevenção primária, o aconselhamento quanto a uma dieta saudável e a prática de atividades físicas regulares, entre outras medidas de caráter populacional, visto a obesidade constituir-se problema de saúde pública.

Como toda e qualquer doença com este perfil epidemiológico, cabe ressaltar a importância da pesquisa no sentido da implementação de medidas de largo alcance e impacto, de caráter preventivo e não só curativo, desde o rastreamento e diagnóstico precoce da população de risco.

Há que se considerar que na maioria dos casos a manifestação da obesidade não se dá de forma abrupta, mas como resultante de todo um processo de interação de vários fatores, como descrito anteriormente. Tecnicamente, em se tratando de adultos, antes da instalação do quadro de obesidade, esta pessoa vivenciou, com certeza, toda uma história pessoal, de peso adequado e saudável, passando por um período de porte de sobrepeso. E neste processo, os aspectos ambientais e psicossociais devem ter exercido e continuar exercendo um papel considerável nas atitudes e comportamentos dessa pessoa na sua relação consigo mesma e com o ambiente no qual se insere.

Vários autores têm chamado a atenção para as mudanças ambientais e sócio-culturais ocorridas especialmente nas últimas décadas, e a sua relevância no quadro atual de produção da obesidade (CARLOS-POSTON II, 2000; ANDRADE, 2003). Andrade (2003), de forma bastante apropriada, denomina os transtornos do comportamento alimentar, como é o caso também da obesidade, de epidemia silenciosa e simbólica. E a coloca como um

subproduto do processo de globalização, tais como a massificação e a importação de modelos culturais hegemônicos, que em última instância invadiriam o universo simbólico do psiquismo, fragmentando a identidade humana e interferindo na construção de subjetividades, por exemplo, em se tratando dos hábitos alimentares e de consumo em geral, ou do ideal estético de beleza feminina veiculado pela mídia.

Somam-se às circunstâncias acima expostas, evidências que apontam para o fato de que o ser humano tem respondido mais ativamente aos sinalizadores externos em detrimento dos sinalizadores fisiológicos internos no que se refere ao comportamento alimentar, no caso de pessoas obesas (BRANDÃO, 2001, p 81).

Assim, delineia-se um vasto campo para a pesquisa, no sentido de resgatar ou devolver ao ser humano sua liberdade consciente na determinação do seu peso corporal, na escolha dos alimentos disponíveis que quer consumir, que lhe fazem bem à saúde e que ao mesmo tempo não lhe suprimam o prazer de comer. Ou seja, que lhe possibilitem recuperar o equilíbrio interno, num sentido amplo, concorrendo para a expressão de um estado nutricional saudável como condição para o seu melhor estado geral de saúde e garantia da sua qualidade de vida.

1.2- Imagem corporal

Realizado um levantamento bibliográfico na área do comportamento humano, como importante fator psicossocial associado à obesidade, são escassos os dados e estudos consistentes no Brasil, se considerada a percepção subjetiva das pessoas em relação a seu próprio corpo. Além das sugestões de diferenças raciais e por gênero nos padrões de imagem corporal apontados por estudos recentes (THOMPSON, 1996; WILLIAMSON, 2000; LEONHARD, 1998)

A imagem corporal é um componente importante em todo o complexo mecanismo de identidade pessoal. A imagem que uma pessoa tem de si mesma é formada

pela inter-relação entre três informações distintas: a imagem idealizada, a imagem representada pela impressão de terceiros e a imagem objetiva (MELLO FILHO, 1992). Gardner (1996), baseia-se no conceito de imagem corporal como “a figura mental que temos da medida, dos contornos e forma de nosso corpo; e os sentimentos concernentes a essas características e às partes do nosso corpo”. Ressaltando que a imagem individual da aparência física tem dois principais componentes: um perceptivo (reflexo da figura mental) e outro relativo às atitudes pessoais (que corresponderia aos sentimentos).

É também importante considerar a imagem visual como um processo que envolve não apenas representações visuais, mas também outras proposições relacionadas e não visuais. Ou seja, toda vez que uma imagem é gerada, ela é “reconstruída” na memória; um processo no qual pensamentos ou sentimentos (emoções) podem afetar a imagem resultante. E tem ganho popularidade a noção de que a superestimação ou subestimação do tamanho corporal refletiria atitudes relativas ao corpo, mais do que um distúrbio da percepção (SMEETS, 1999).

Teorias do distúrbio da imagem corporal (THOMPSON, 1996) podem ser didaticamente subdivididas em três categorias: perceptivas, relativas ao estágio de crescimento e desenvolvimento corporal, e socioculturais. As duas últimas com enfoque maior no aspecto subjetivo da imagem corporal, e que podem interagir na influência e manutenção do distúrbio de imagem corporal particularmente em alguns indivíduos.

As teorias perceptivas correspondem àquelas hipóteses relativas a deficiências corticais, como responsáveis por distúrbios na habilidade visuoespacial e consequente distorção na estimativa da percepção do tamanho corporal. Ainda, nesse caso, influências cognitivas e afetivas poderiam interagir com a habilidade perceptiva. Outra hipótese corresponde à teoria da falha adaptativa, ainda não testada adequada e/ou empiricamente. Essa teoria propõe que indivíduos mantêm a percepção de seus tamanhos corporais no peso

e tamanho máximos, e as percepções subjetivas não mudariam na mesma proporção e razão conforme eles ganhassem ou perdessem peso. Finalmente, pesquisadores adeptos da teoria do artefato perceptivo propõem que a tendência de superestimar o tamanho corporal está relacionada ao tamanho corporal atual de um indivíduo. Uma implicação dessa última teoria seria a necessidade de covariar o tamanho corporal atual em qualquer estudo de estimação entre diferentes grupos (i.e., obesos x normais, anoréxicos x normais, p.e.).

O componente subjetivo da imagem corporal se refere à satisfação de uma pessoa com seu tamanho corporal ou partes específicas de seu corpo. As teorias relativas ao crescimento e desenvolvimento têm focalizado a puberdade e a importância do ritmo de maturação, com as múltiplas mudanças físicas e psicológicas, que são consideradas como importante marco no desenvolvimento da imagem corporal. Outro fator que vem chamando a atenção se refere às influências de comentários verbais negativos na construção e formação da imagem corporal.

As teorias socioculturais dos distúrbios da imagem corporal se referem às influências dos ideais de corpo, social e culturalmente estabelecidos, expectativas e experiências, na etiologia e manutenção dos distúrbios da imagem corporal. Heinberg (1996) cita diversas pesquisas que atestam a validade dos dados quanto aos padrões de magreza em mulheres, especialmente na sociedade ocidental, o conflito entre o ideal prescrito pela sociedade e o somatotipo da maioria, e a pressão que representa tal modelo de beleza. Faz referências também às tendências atuais quanto ao ideal feminino de beleza, que varia e muda de acordo com o padrão estético de um dado período histórico. E demonstra uma tendência geral de aumento da ênfase na perda de peso nos últimos trinta anos, quer através de programas dietéticos, quer através da prática de exercícios físicos, ou ambos.

Outras teorias socioculturais abordadas por esse autor dizem respeito ao papel dos meios de comunicação de massa no distúrbio da imagem corporal, pela força e

influência negativa que exercem ao transmitir padrões de magreza às mulheres medianas. Ou ainda, teorias que abordam a discrepância entre o tamanho atual percebido e aquele selecionado como ideal, modelos teóricos de comparação social que baseiam-se na teoria de que os seres humanos têm uma tendência inata para obter informações a respeito de si mesmos através do processo de comparação social.

De qualquer forma, em que pesem as contribuições de todos os modelos teóricos estudados e citados, o atual ambiente sociocultural parece ser uma das condições determinantes para o desenvolvimento de distúrbios subjetivos da imagem corporal.

Independentemente da presença ou não de distúrbios, devidamente caracterizados, como representação psicológica, a imagem corporal integra os níveis físico, emocional e mental em cada ser humano, com respeito à percepção da sua corporalidade. A pessoa experiencia a realidade do mundo somente por meio do seu corpo, e o termo saúde mental refere-se à condição em que imagem e realidade coincidem. Posto isso, a percepção da própria dimensão corporal, somada à experiência de si mesmo e do corpo como unidade, são determinantes do comportamento, na medida em que regem as atitudes e as estratégias que serão adotadas na busca do equilíbrio mente corpo e da condição de saúde.

No exterior, é farta a literatura que relaciona desordens alimentares à percepção da imagem corporal, como importante componente da auto-estima das pessoas, pela sua satisfação com a própria aparência física e dimensões corporais (THOMPSON, 1996; MADRIGAL, 2000; PESA, 2000). Leonhard (1998) chama a atenção para o fato dos estudos sobre distorção e insatisfação com a imagem corporal focalizarem essencialmente populações portadoras de transtornos alimentares como a obesidade, ou anorexia nervosa e bulimia. Sendo recente a observação desse tipo de distúrbio em populações de peso corporal normal, isenta de transtornos alimentares, mas que têm desenvolvido hábitos alimentares que colocam em risco sua saúde.

Ainda, Gardner (1996) discute a importância e freqüente negligência dos problemas metodológicos inerentes à separação dos dois componentes da imagem corporal, o perceptivo e o relativo às atitudes pessoais, que tradicionalmente têm empregado técnicas psicofísicas para sua avaliação.

De qualquer forma, no Brasil, são escassas as pesquisas que utilizam técnicas e métodos quantitativos fidedignos e devidamente validados, principalmente em se tratando de indivíduos com peso corporal normal ou com algum grau de excesso de peso e não somente com portadores de algum tipo de transtorno alimentar. A grande maioria das pesquisas tem se limitado às análises qualitativas dos dados, mesmo já dispondo de metodologia para análises quantitativas.

1.3- Comportamento alimentar

O comportamento é entendido como uma função conjunta de fatores filogenéticos, que operam durante o processo de evolução de uma dada espécie, e de fatores ontogenéticos, que operam nas interações de um dado organismo dessa espécie com seu ambiente, ao longo do desenvolvimento do organismo (CATANIA, 1999).

O metabolismo é a base da sobrevivência dos organismos vivos. A nutrição, o pré-requisito básico para o metabolismo celular interno. A alimentação, o processo de suprimento e transporte extracelular de nutrientes.

O estado fisiológico que leva um animal ou homem a procurar alimento é denominado fome. A teoria centralista do controle do comportamento alimentar está baseada em experimentos que demonstram que dois núcleos da complexa estrutura do hipotálamo participam ativamente na regulação do apetite em mamíferos: o hipotálamo ventromedial e o hipotálamo lateral, chamados de centro da saciedade e centro da fome ou da alimentação, respectivamente. O hipotálamo desempenha um papel central na regulação da homeostasia do meio interno através de ajustes neuroendócrinos e comportamentais. As condições

internas que ativam o comportamento voluntário são referidas como estados motivacionais ou impulsos, que induzem um indivíduo à ação.

Assim, o comportamento alimentar é bastante complexo, e alguns modelos hipotéticos têm sido propostos para abordar modelos de interações entre estímulos internos e externos em algumas condições fisiológicas. A dificuldade pode estar relacionada ao fato de que o aparente ponto de equilíbrio para o estado motivacional, e os estímulos internos relevantes no caso da fome e da sede, variam de indivíduo para indivíduo.

O comportamento alimentar parece utilizar alguns sistemas de controle que não têm valores preestabelecidos fixos ou formais, mas o sistema funciona como se eles existissem. E há várias evidências de que um sistema fisiológico de retroalimentação (feedback) pode desempenhar um importante papel na regulação do peso corporal.

Outros fatores que atuam junto ao hipotálamo na regulação do apetite referem-se aos circuitos neurais, déficits sensoriais e motores. É sugerido, por exemplo, que a redução da atividade de vias dopaminérgicas elimina o prazer de comer (BRANDÃO, 2001).

Há que se considerar ainda, outros fatores como os sinalizadores externos como aspecto, odor e sabor dos alimentos; os mecanismos fisiológicos periféricos e centrais que atuam no controle do peso corporal e na ingestão de nutrientes, como os níveis plasmáticos de glicose e os efeitos hormonais; além da mediação neuroquímica do comportamento alimentar, que parece envolver a participação de neuropeptídeos, catecolaminas e mecanismos serotoninérgicos.

A manifestação da obesidade, resultante de distorções no controle do comportamento alimentar, envolve, portanto, além de uma predisposição familiar genética, fatores de desenvolvimento, e fatores psicodinâmicos, entre os quais, sugere-se a fixação oral, a supervalorização da comida, depreciação da imagem corporal e insuficiente condicionamento do controle do apetite.

Considerada a complexidade da psicofisiologia do comportamento alimentar e todas as representações que reflete, a questão seria como readequá-la às condições e circunstâncias ambientais do mundo moderno, contribuindo para a reversão do quadro de morbimortalidade por doenças crônico-degenerativas que emerge desse contexto. Distúrbios esses sabidamente influenciados, desencadeados ou agravados pelo comportamento alimentar.

2. Objetivos

Objetivo Geral

A proposta do presente estudo é analisar possíveis relações entre a percepção da imagem corporal e o estado nutricional. Especificamente a relação com a presença ou não de sobrepeso ou obesidade. Finalmente, verificar e analisar a existência ou não de características comuns quanto ao comportamento alimentar entre os grupos formados conforme o grau de distorção que apresentem e a classe de IMC a que pertençam.

Objetivos específicos

- Identificar e quantificar a presença de distorções na percepção da imagem corporal, conforme gênero e classificação entre sujeitos com peso normal, sobrepeso e obesidade, de acordo com o IMC.
- Quantificar os aspectos específicos referentes à forma corporal, e não só às dimensões, como importante componente da imagem corporal, através de escala própria.
- Identificar e quantificar características específicas do comportamento alimentar, conforme gênero e a mesma classificação, com relação à compulsão alimentar e as motivações que predominariam no ato de se alimentar, através de escalas próprias devidamente validadas.
- Identificar e avaliar possíveis correlações entre os resultados obtidos, por gênero e classificação do IMC.

3. Materiais e Métodos

3.1- Sujeitos

A amostra do estudo foi composta por voluntários, professores e alunos graduandos e pós-graduandos, ou seja, no mínimo cursando ou tendo concluído o 3º grau, na cidade de Mococa, estado de São Paulo, do sexo masculino e feminino, com idade superior a 18 anos.

Foram coletados dados de 116 sujeitos, sendo 51 do sexo masculino e 65 do sexo feminino, considerando-se a distribuição equitativa de no mínimo 5 sujeitos correspondentes a cada um dos nove intervalos de Índice de Massa Corporal (IMC) correspondentes a cada figura de silhueta da escala utilizada. Não foram considerados os dados de 10 sujeitos, 2 do sexo masculino e 8 do sexo feminino, por apresentarem IMC abaixo de $18,5 \text{ kg/m}^2$ ou acima de 40 kg/m^2 , visto que poderiam estar associados a quadros de transtornos alimentares específicos, não fazendo parte dos objetivos deste trabalho. Portanto, a amostra considerada é constituída por 106 sujeitos, 49 do sexo masculino e 57 do sexo feminino.

Os sujeitos foram antecipadamente informados da aprovação do trabalho pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP- USP (Anexo A).

3.2- Materiais

- 3.2.1- Balança eletrônica Kratos-Cas para pesar pessoa, modelo Línea Leve Portátil, com capacidade para 150 kg x divisão 50 g.
- 3.2.2- Antropômetro portátil em alumínio anodizado, com régua de 2m x divisão 1mm e marcador fixo para leitura precisa.

3.2.3- *Contour Drawing Rating Scale* (Escala de figuras de silhuetas).–

Inicialmente proposto por Stunkard et al (1983) (apud THOMPSON, 1996). Mais tarde, versão desenvolvida e validada por Thompson & Gray (1995), consiste de 9 silhuetas de cada gênero, apresentadas em cartões individuais, com variações progressivas na escala de medidas, da figura mais magra à mais larga, considerando-se inclusive a razão cintura-quadril. Neste trabalho, foi construída uma Escala a partir de modelos reais com Índice de Massa Corporal (IMC) variando entre 17,5 e 37,5 kg/m², de ambos os sexos, que foram fotografados por profissional habilitado. A construção das figuras das silhuetas baseadas nas fotografias foi desenvolvida em computação gráfica também por profissional devidamente habilitado, segundo as recomendações de Gardner (1998) quanto aos cuidados metodológicos (Figura 1).

Figura 1 – Escala de figuras de silhuetas.

3.2.4- Escala tipo Likert com duas figuras de silhuetas – foi desenvolvida tomando-se as duas figuras dos extremos (uma de cada gênero) da Escala de 9 figuras de silhuetas, com uma linha contínua de 12 cm interligando-as (Figura 2), de forma semelhante ao proposto e validado por Gardner (1998, 1999).

Figura 2 – Escala tipo Likert

3.2.5- *Dutch Eating Behavior Questionnaire* (Questionário Holandês de Comportamento Alimentar)- Validado por Wardle (1987), e traduzido para o português por De Almeida (2001), o instrumento avalia os estilos alimentares, composto de três sub-escalas, quais sejam: a) Alimentação restrita: estilo alimentar relativo ao conhecimento de hábitos nutricionais adequados; b) Alimentação emocional: estilo alimentar relativo ao estado emocional do indivíduo e c) Alimentação externa: estilo alimentar relativo aos atrativos de aroma e sabor dos alimentos, bem como com a alimentação associada às situações sociais (Anexo F).

3.2.6- *Body Shape Questionnaire* (Questionário sobre a imagem corporal) – Desenvolvido por Cooper et al (1987), e traduzido para o português por Cordás (1999), mede as preocupações com a forma do corpo, auto-depreciação devido a aparência física e a sensação de estar “gorda” (Anexo E).

3.2.7- *Binge Eating Scale* (Escala de Compulsão Alimentar Periódica)- Desenvolvido por Gormally et al (1982), tem sua versão para a língua portuguesa proposta por Freitas et al (2001). Mostra-se útil na identificação de indivíduos sem compulsão alimentar periódica (*Binge Eating*) e também, numa primeira etapa, como ferramenta para rastrear indivíduos com graves problemas de compulsão alimentar periódica. (Anexo G).

3.3- Procedimentos

Inicialmente, foi realizado um estudo piloto, para teste e avaliação dos instrumentos e procedimentos. Consistiu na aplicação experimental dos instrumentos, excetuando a aplicação da escala tipo Likert, em 10 alunos graduandos e pós-graduandos da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto.

Após esse estudo piloto, a metodologia de utilização da Escala de figuras de silhuetas para avaliar a percepção da imagem corporal foi alterada, no sentido de melhorar a acurácia dos resultados obtidos, quando optou-se por apresentar primeiramente as figuras em série ordenada ascendente para as escolhas, seguida pelo método dos estímulos constantes e por construir e acrescentar a Escala tipo Likert, conforme descrição acima dos materiais.

Assim, na pesquisa propriamente dita, após preenchimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Informado e de Participação na Pesquisa (Anexo B), foi

preenchido o protocolo de inclusão na pesquisa (Anexo C) pelo próprio pesquisador responsável.

Então, foi aplicado o teste de figuras de silhuetas, onde o sujeito foi solicitado a escolher um cartão dentre os dispostos em série ordenada ascendente, com a silhueta que mais se aproximava da imagem que tinha de seu próprio corpo no momento (Escolha Atual). Anotada a escolha, o sujeito deveria indicar o cartão com a silhueta que gostaria de ter (Escolha da Meta). Em ambos os casos, imediatamente após cada escolha, foi-lhe solicitado pontuar, numa escala de 1 a 5, o grau de precisão de suas escolhas.

Na seqüência, foi utilizado o método dos estímulos constantes, e os cartões foram apresentados em cinco séries em ordem aleatória, sendo a mesma seqüência para todos os sujeitos, e este foi solicitado primeiramente a “identificar qual a figura que corresponde à sua silhueta atual” (Atual). Repetindo o teste, o sujeito foi solicitado a “identificar qual a figura que corresponde à silhueta que gostaria de ter” (Meta).

Em seguida, lhe era apresentada a Escala tipo Likert, onde deveria assinalar com um simples traço vertical, perpendicular à reta, a sua localização atual, considerando-se os extremos como se lhe apresentavam as figuras das silhuetas.

As medidas de peso e estatura foram coletadas pelo pesquisador, único, devidamente capacitado e treinado. E, na seqüência, os questionários foram entregues um a um, e os sujeitos solicitados a lerem e responderem-nos com atenção.

Para a tabulação e análise dos dados, no caso dos testes aplicados para a percepção da imagem corporal, foram considerados os IMCs correspondentes às figuras escolhidas quando os cartões foram apresentadas em série ordenada ascendente. Na escala tipo Likert, foi calculado o IMC correspondente ao ponto demarcado, através de regra de três simples. Considerou-se os valores de IMC correspondentes às figuras de referência nos

extremos da linha contínua, o comprimento total desta e a distância do ponto demarcado a partir do início da mesma.

Para o método dos estímulos constantes, foi calculado o limiar absoluto à partir da folha de anotação dos resultados (Anexo D), pelo método de interpolação linear. Considerou-se o IMC correspondente a percepção positiva de 50%. Os IMCs correspondentes a cada figura eram conhecidos, assim como o intervalo entre elas de 2,5 kg/m² e foram calculados os percentuais de percepção positiva para cada figura.

3.4- Análise Estatística

Para a análise estatística dos dados relativos à avaliação da imagem corporal, os dados obtidos foram submetidos a uma Análise de Variância (ANOVA) de uma via por classe de IMC e de duas vias para classe e gênero. Em caso de significância estatística, realizou-se o teste *post-hoc* de Newman-Keuls para comparações múltiplas. O nível de significância considerado foi $p < 0,05$.

4. Resultados

A amostra total foi inicialmente dividida por gênero, e foram calculados os IMCs reais conforme dados de peso e altura, os IMCs correspondentes na Escala tipo Likert e aqueles correspondentes ao limiar absoluto (LA Atual e LA Meta) nas apresentações aleatórias pelo método dos estímulos constantes, bem como considerados os IMCs correspondentes às figuras escolhidas no método da apresentação dos cartões em série ordenada ascendente (Esc Atual e Esc Meta). Os resultados gerais são apresentados na Tabela 1, e descritos a seguir.

A idade média feminina de 30,35 anos e masculina de 25,82 anos variaram respectivamente de 18 a 55 e de 18 a 48 anos, dentro da faixa etária inicialmente proposta de adultos maiores de 18 anos. A média de IMC real de 26,83 kg/m² das mulheres caracteriza o universo feminino da amostra e corresponde às médias de 70,44 kg de peso e 1,62 m de altura, num intervalo que variou de 44,75 kg a 109,25 kg e de 1,49 m a 1,73 m respectivamente. O IMC variou de 18,63 a 38,86 kg/m².

O universo masculino da amostra apresenta uma média de ICM real de 27,41 kg/m² correspondente a dados que variaram de 18,55 a 39,37 kg/m², e referem-se às médias de 84,81 kg de peso e 1,76 m de altura, com variações entre 53,35 e 135,30 kg e 1,625 e 1,935 m respectivamente.

4.1- Percepção da Imagem Corporal

Quanto aos testes de imagem corporal, na apresentação das figuras em série ordenada ascendente, a média das escolhas da figura que corresponderia à silhueta atual, refere-se ao IMC de 28,55 kg/m² para as mulheres e de 25,77 kg/m² para os homens, dentro de um intervalo de dados que variou de 17,5 a 37,5 kg/m² correspondentes às figuras de silhuetas nos extremos da escala apresentada. E a média que corresponderia à silhueta que

gostariam de ter, caracterizada como “meta”, foi de 23,33 kg/m² variando de 20 a 30 kg/m² para mulheres, e de 21,84 kg/m² variando de 17,5 a 30 kg/m² para homens.

A média de IMC para os cálculos na escala tipo Likert foram de 27,91 kg/m² para mulheres e 25,79 kg/m² para homens, com uma variação entre 19 e 37,5 kg/m² e entre 17,50 e 35,83 kg/m² respectivamente.

Quanto ao cálculo do limiar absoluto no método psicométrico dos estímulos constantes, as médias de IMCs correspondentes à figura da silhueta atual foram de 27,45 kg/m² para mulheres e 24,5 kg/m² para homens, dentro de um intervalo que variou, respectivamente, de 21,25 a 35,41 kg/m² e de 17,50 a 34,06 kg/m². Enquanto as médias correspondentes à silhueta que gostariam de ter foram de 22,31 kg/m² para mulheres e 19,86 kg/m² para homens, variando entre 17,50 e 28,75 kg/m² para as mulheres e entre 17,50 e 27,08 kg/m² para homens.

Tabela 1- Caracterização da amostra total, por gênero.

FEMININO: N = 57

Resumo Estatístico	Idade	Peso (Kg)	Altura (m)	IMC ⁽²⁾ Real	IMAGEM CORPORAL ⁽¹⁾				
					Escolha (Cards)		Escala de Likert	Limiar Absoluto	
					Atual	Meta		Atual	Meta
Média	30,35	70,44	1,62	26,83	28,55	23,33	27,91	27,45	22,31
EPM*	1,31	2,14	0,01	0,73	0,60	0,38	0,62	0,54	0,35

*Erro padrão da média; ⁽¹⁾ Valores de IMC correspondente; ⁽²⁾ Kg/m²

MASCULINO: N = 49

Resumo Estatístico	Idade	Peso (Kg)	Altura (m)	IMC ⁽²⁾ Real	IMAGEM CORPORAL ⁽¹⁾				
					Escolha (Cards)		Escala de Likert	Limiar Absoluto	
					Atual	Meta		Atual	Meta
Média	25,82	84,81	1,76	27,41	25,77	21,84	25,79	24,50	19,86
EPM*	1,03	2,82	0,01	0,82	0,83	0,40	0,79	0,71	0,36

*Erro padrão da média; ⁽¹⁾ Valores de IMC correspondente; ⁽²⁾ Kg/m²

Na sequência, para a análise estatística dos dados coletados, a amostra subdividida por gênero foi classificada de acordo com o IMC Real, conforme parâmetros da Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997), em três grupos: classe 1 para sujeitos com um IMC de 18,5 a 24,9 kg/m², como recomendável e normal; classe 2 para um IMC entre 25 e 29,9 kg/m², como portando sobrepeso; e classe 3 aqueles com um IMC > 30, indicativo de obesidade. (Tabela 2).

Tabela 2- Caracterização da amostra total por gênero e classe.

Gênero	IMC	Classe	N	% s/nsx *	% s/N **	IMC Real	
						Média	epm
Feminino	Saudável	1	27	47,37	25,47	21,88	0,32
	Sobrepeso	2	12	21,05	11,32	27,51	0,38
	Obesidade	3	18	31,58	16,98	33,81	0,52
	Subtotal		57		53,77	26,83	0,73
Masculino	Saudável	1	17	34,69	16,04	21,25	0,47
	Sobrepeso	2	17	34,69	16,04	27,41	0,34
	Obesidade	3	15	30,61	14,15	34,38	0,73
	Subtotal		49		46,23	27,41	0,82
TOTAL			106		100,00		

* porcentagem sobre amostra parcial por gênero (n feminino = 57 e n masculino = 49).

** porcentagem sobre amostra total (N = 106).

Estatisticamente, os dados suprimidos não descaracterizaram a amostra, que se manteve dentro dos limites considerados para efeitos de classificação. A Figura 3 mostra a distribuição da amostra total conforme IMC Real por gênero e classe, com referência à média geral da amostra, como segue:

Figura 3- Distribuição da média + erro padrão da média (epm) do IMC Real, por gênero e classe, e média geral + epm da amostra total.

Optou-se por analisar os resultados obtidos em separado, segundo gênero, mantendo fixa a classificação por categoria de IMC, primeiramente em relação ao comportamento da amostra feminina, depois masculina e finalmente, associando a significância dos resultados tanto ao gênero quanto à classe. Considerando-se que outros autores têm descrito as diferenças entre homens e mulheres na percepção da imagem corporal (SCIACCA, 1991).

Denominamos Escolha Atual e Escolha da Meta (Esc Atual e Esc Meta) para os IMCs correspondentes no método da apresentação dos estímulos (cartões) em série ordenada ascendente, simplesmente Likert para a escala tipo Likert, e LA para os IMCs correspondentes ao limiar absoluto no método dos estímulos constantes (LA Atual e LA Meta).

4.1.1- Resultados da Amostra Feminina

Quando solicitado às mulheres a identificação da figura correspondente à sua silhueta atual, pela análise ANOVA de uma via entre as três classes para os IMCs “Atuais” (Figura 4), os resultados mostraram um efeito significativo de classe [$F(2,54) = 38,76$; $p < 0,001$] para o método da apresentação dos cartões em série ordenada ascendente (Escolha-Esc Atual). O efeito de classe também foi significativo para a escala tipo Likert [$F(2,54) = 10,63$; $p < 0,001$], assim como para o Limiar Absoluto calculado através do método dos estímulos constantes (LA Atual) [$F(2,54) = 24,99$; $p < 0,001$]. A análise *post-hoc* de Newman-Keuls mostrou que independente do método utilizado os sujeitos femininos da classe 1 mostraram médias de IMCs significativamente menores em relação às médias dos IMCs dos sujeitos das classes 2 e 3 ($p < 0,05$). Além disso, os IMCs dos sujeitos da classe 2 são significativamente menores que aqueles da classe 3 ($p < 0,05$). Isto mostra, que à medida que o IMC real do sujeito aumenta, também aumenta a percepção do IMC atual.

Quando avaliadas as médias de IMC correspondentes àqueles apontados como desejáveis (Meta), a ANOVA mostrou um efeito significativo de classe [$F(2,54) = 9,49$; $p < 0,01$] para o método da Escolha. Assim como também para os IMCs correspondentes ao Limiar Absoluto [$F(2,54) = 7,06$; $p < 0,01$]. Porém, aplicado o teste de comparações múltiplas de Newman-Keuls, o efeito de classe mostrou-se significativo apenas da classe 1 em relação às classes 2 e 3 para o método da Escolha e da classe 1 em relação apenas à classe 3 para o Limiar Absoluto (Figura 5). Observando-se claramente que aquelas que apresentam algum excesso de peso percebem-no e gostariam de ter um peso menor. Em relação às mulheres da classe 1, deve-se aqui ressaltar a limitação do instrumento utilizado, desde que excluiu automaticamente possíveis tendências a transtornos alimentares como a anorexia nervosa e a bulimia, quando a percepção da imagem corporal é sabidamente distorcida tendendo a perceber-se e querer ter uma figura sempre mais esguia.

A outra questão pertinente seria avaliar a significância da distorção da imagem corporal. Para esta análise, foram calculadas as diferenças entre os IMCs correspondentes àsquelas indicadas pelos sujeitos como equivalentes às suas silhuetas “Atuais” e os IMCs Reais, pelos três métodos psicométricos utilizados, e novamente aplicada a ANOVA de uma via para os resultados de cada método utilizado em relação às classes de IMC (Figura 6). O resultado apresentou um efeito significativo de classe para o método da Escolha [$F(2,54) = 15,16$; $p < 0,01$], também para o método da escala tipo Likert [$F(2,54) = 10,63$; $p < 0,01$], assim como para o método do Limiar Absoluto [$F(2,54) = 17,84$; $p < 0,01$]. Submetidos ao teste *post-hoc* de Newman-Keuls, para o método da Escolha, o efeito mostrou-se significativo ($p < 0,05$) da classe 1 em relação às classes 2 e 3 e da classe 2 em relação apenas à classe 1, ou seja, sem diferença significativa entre portadores de sobrepeso e obesidade. Para o método da escala tipo Likert, o efeito mostrou-se significativo apenas da classe 1 em relação à classe 3 e da classe 2 em relação também à classe 3, ou seja, com diferença significativa apenas entre sujeitos com IMC normal e aqueles portadores de $IMC > 30$. E, já para o método do limiar absoluto, o efeito foi significativo entre as três classes.

De modo geral, percebe-se que as mulheres tendem a superestimar seu tamanho corporal quando apresentando sobrepeso (classe 2) e mesmo apresentando um IMC dentro dos limites considerados normais (classe 1). Esta tendência se inverte na classe 3, ou seja, as mulheres obesas tendem a subestimar seu tamanho corporal.

Dando prosseguimento, no sentido de avaliar o possível grau de insatisfação com a imagem corporal percebida, a Análise de Variância (ANOVA) mostrou um efeito significativo de classe para as diferenças entre as médias de IMC apontados como Meta e as médias de IMC Reais (Figura 7). Tanto para o método da Escolha [$F(2,54) = 51,44$; $p < 0,001$], quanto para o método do Limiar Absoluto [$F(2,54) = 57,57$; $p < 0,001$]. E o teste de

Newman-Keuls aponta um efeito significativo ($p < 0,05$) entre as três classes, em ambos os métodos.

Considerou-se conveniente avaliar também a diferença entre aqueles IMCs indicados como o que gostariam de ter, definido como “Meta”, e o percebido, definido como “Atual”, permitido por dois dos métodos utilizados, no sentido de melhor definir o possível grau de insatisfação com a imagem corporal. Essas diferenças são representadas genericamente como desvios (da imagem corporal) e são apresentados na figura 8. Mais uma vez a Análise de Variância (ANOVA) mostra que para o método da Escolha, o efeito de classe é significativo [$F(2,54) = 23,11$; $p < 0,001$], assim como no caso do Limiar Absoluto [$F(2,54) = 7,91$; $p < 0,01$]. E submetidos ao teste de comparações múltiplas, ambos os métodos apresentam efeito de classe significativo apenas das classes 1 e 2 em relação à classe 3, daqueles portadores de obesidade.

Figura 4- IMCs e epm correspondentes à avaliação da percepção da imagem corporal “Atual” da amostra feminina, por classe, conforme método psicométrico utilizado.

* $p < 0,05$ para as três classes.

Figura 5- Média + epm dos IMCs correspondentes à “meta” da amostra feminina, por classe, conforme método psicométrico utilizado.

* $p < 0,05$ em relação às classes 2 e 3 para o método Escolha (Esc Meta);

** $p < 0,05$ em relação à classe 1 para o método do Limiar Absoluto (LA Meta).

Figura 6- Média + epm das diferenças dos IMCs relativos à percepção “Atual” em relação ao IMC Real, por classe, para cada método psicométrico utilizado, na amostra feminina.

* $p < 0,05$ em relação às classes 2 e 3 para o método da Escolha.

** $p < 0,05$ para as três classes para o método do Limiar Absoluto.

*** $p < 0,05$ em relação às classes 1 e 2 para o método da escala tipo Likert.

Figura 7- Diferença + epm das médias entre os IMCs correspondentes àqueles apontados como “meta” em relação ao IMC Real, no método da escolha de cards e pelo cálculo do limiar absoluto, na amostra feminina.

* $p < 0,05$ para as três classes.

Figura 8- Diferença entre os IMCs correspondentes àqueles apontados como “Meta” e aqueles indicados como “Atual” no método da escolha de cards e pelo cálculo do limiar absoluto, na amostra feminina.

* $p < 0,05$ em relação às classes 1 e 2.

4.1.2- Resultados da Amostra Masculina

Avaliando o comportamento masculino, quanto à percepção da imagem corporal, vemos diferenças significativas em relação às mulheres, visto que os homens tendem, ao contrário das mulheres, a subestimar suas dimensões corporais, efeito significativo independentemente do método psicométrico utilizado e da categoria de IMC a que pertençam (Figura 9). Realizada a Análise de Variância (ANOVA), o efeito de classe apresenta-se significativo para o método da Escolha [$F(2,46) = 58,32$; $p < 0,001$], para o método da escala tipo Likert [$F(2,46) = 45,07$; $p < 0,001$], e para o método do Limiar Absoluto [$F(2,46) = 36,69$; $p < 0,001$]. Na sequência, submetidos ao teste post-hoc de Newman-Keuls, os efeitos são significativos ($p < 0,05$) entre as três classes, para os três métodos utilizados. E, essa distorção na percepção do tamanho corporal fica evidente quando analisadas as diferenças entre a média do IMC indicado como Atual e a média do IMC Real (Figuras 10). Apesar do efeito se mostrar significativo quanto à diferença [$F(2,46) = 7,29$; $p < 0,01$] apenas no método do limiar absoluto, talvez por sua maior sensibilidade, já que corresponde a uma percepção de no mínimo cinquenta por cento. E, neste caso, o teste de Newman-Keuls apontar um efeito significativo ($p < 0,05$) apenas da classe 3 em relação às classes 1 e 2, ou seja, apenas para aqueles portadores de obesidade.

Da mesma forma que as mulheres, os homens também expressam o desejo de pesarem menos, independentemente da classe a que pertençam. Analisadas as médias de IMCs apontados como Meta por dois dos métodos utilizados (Figura 11), novamente temos um efeito significativo de classe tanto para o método da Escolha [$F(2,46) = 10,08$; $p < 0,01$], como para o método do Limiar Absoluto [$F(2,46) = 5,84$; $p < 0,01$]. Sendo que o teste de comparações múltiplas mostra-se significativo para as três classes no método da Escolha, e no método do Limiar Absoluto, significativo apenas para a classe 3 em relação à classe 1.

Também aqui nos pareceu pertinente avaliar a magnitude da insatisfação com a imagem corporal, pela análise da diferença entre as médias do IMC indicado como “Meta” e do IMC Real, bem como a diferença entre as médias dos IMCs indicados como “Meta” e como “Atual” (Figuras 12 e 13). No caso da diferença entre a Meta e o Real, a Análise de Variância (ANOVA) mostra um efeito significativo tanto para o método da Escolha [$F(2,46) = 52,85$; $p < 0,001$], como para o método do Limiar Absoluto [$F(2,46) = 76,89$; $p < 0,001$]. E o teste de comparações múltiplas de Newman-Keuls aponta significância ($p < 0,05$) entre as três classes, para os dois métodos. Ao se considerar a diferença entre a Meta e o Atual, a ANOVA apresenta um efeito significativo de classe para o método da Escolha [$F(2,46) = 33,31$; $p < 0,001$], e também para o método do Limiar Absoluto [$F(2,46) = 21,12$; $p < 0,001$]. E o teste post-hoc mostra significância ($p < 0,05$) entre as três classes, para os dois métodos.

Figura 9- Médias + epm dos IMCs correspondentes à percepção da Imagem corporal “Atual” conforme método psicométrico utilizado, por classe, na amostra masculina.

* $p < 0,05$ para as três classes.

Figura 10- Médias + epm das diferenças entre os IMCs correspondentes à percepção “Atual” em relação ao IMC Real, conforme método psicométrico utilizado, por classe, na amostra masculina.

* $p < 0,05$ em relação às classes 1 e 2 para o método do limiar absoluto.

Figura 11- Médias + epm dos IMCs apontados como “Meta” pelo método da escolha de cards em série ordenada ascendente e limiar absoluto no método dos estímulos constantes, em relação ao IMC Real, por classe, na amostra masculina.

* $p < 0,05$ para as três classes.

** $p < 0,05$ apenas em relação à classe 1.

Figura 12- Médias + epm da diferença entre o IMC indicado como “Meta” e o IMC Real, conforme método utilizado, por classe, na amostra masculina.

* $p < 0,05$ para as três classes.

Figura 13- Médias + epm da diferença entre o IMC indicado como “Meta” e aquele indicado como “Atual”, conforme método utilizado, por classe, na amostra masculina.

* $p < 0,05$ para as três classes.

4.1.3- Resultados por gênero e classe

Na sequência, utilizando a análise de variância ANOVA de duas vias e o teste de comparações múltiplas de Newman-Keuls, analisou-se os efeitos significativos agrupando-se as variáveis classe e gênero. Os efeitos de classe e gênero mostram-se significativos apenas para o método da Escolha de cartões em série ordenada ascendente [$F(2,100) = 4,34$; $p < 0,05$], para a percepção “Atual” do tamanho corporal (Figura 14). O teste de comparações múltiplas mostra significância ($p < 0,05$) para as classes 1 e 2, de um gênero em relação ao outro.

As possíveis distorções na percepção da imagem corporal, dadas pelas diferenças entre as médias dos IMCs indicados como “Atual” e aquelas dos IMCs Reais, quando avaliadas por classe e gênero também mostram efeito significativo [$F(2,100) = 3,27$; $p < 0,05$]. Submetidos os dados ao teste *post-hoc* de Newman-Keuls, as diferenças por gênero também se mostram significativos ($p < 0,05$) apenas para as classe 1 e 2, pelo método da Escolha (Figura 15).

Quanto à insatisfação corporal de homens e mulheres, a diferença entre os gêneros mais uma vez mostra-se significativo [$F(2,100) = 5,07$; $p < 0,05$] pelo método da Escolha, e as comparações múltiplas apontam a significância ($p < 0,05$) apenas na classe 1 (Figura 16).

Figura 14- Percepção da Imagem corporal “Atual” pelo método da escolha de cartões em série ordenada ascendente, por gênero e classe.

* $p < 0,05$ em relação ao sexo feminino

Figura 15- Médias + epm da diferença entre o IMC indicado como “Atual” e o IMC Real, pelo método da escolha de cartões em série ordenada ascendente, por classe e gênero.

* $p < 0,05$ em relação ao sexo masculino.

Figura 16- Médias + epm da diferença entre o IMC desejado, indicado como “Meta” em relação àquele indicado como “Atual”, no método da escolha de cartões em série ordenada ascendente, por classe e gênero.

* $p < 0,05$ em relação ao sexo masculino.

4.1.4- Resultados do *Body Shape Questionnaire* (BSQ- Questionário sobre a Imagem Corporal)

Mantida a subdivisão da amostra total por gênero e classe de IMC, procedeu-se à análise de variância (ANOVA) de uma via, separadamente para a amostra feminina e masculina. Considerados os escores totais obtidos em cada amostra parcial, o efeito de classe mostrou-se significativo apenas para a amostra masculina [$F(2,46) = 12,03$; $p < 0,001$]. E submetidos os dados à análise post hoc, o efeito de classe mostrou-se significativo entre as três classes. A progressão de escores maiores conforme aumenta o IMC, no caso da amostra masculina, é confirmada pela análise de correlação dos fatores classe de IMC e escore, que se mostrou positiva ($r=0,59$) e significativa ($p < 0,001$), e pode ser observada no gráfico a seguir (Figura 17) e na tabela 8 (Anexo H). A análise de correlação desses fatores também não é significativa na amostra feminina.

Quando considerados os escores da amostra total, a significância do efeito de classe é mantido [$F(2,103) = 4,23$; $p < 0,05$] da classe 1 em relação à classe 3, mas não entre as classes 2 e 3, de sobrepeso e obesidade. E a análise de correlação entre os fatores classe e escore total mostra-se positiva ($r=0,28$) e significativa ($p < 0,01$). Também tem se reforçada a significância da diferença entre homens e mulheres [$F(1,104) = 19,49$; $p < 0,001$] (Figura 16). Cabe ressaltar o fato de que as médias dos escores da amostra feminina, apesar de não apresentarem um efeito significativo de classe, apresentam-se maiores para as três classes de IMC quando comparadas às média obtidas pela amostra masculina.

Figura 17 – Médias dos escores do Body Shape Questionnaire por classe e gênero + epm

* $p < 0,05$ em relação às classes 2 e 3; ** $p < 0,05$ em relação à classe 3.

4.2- Comportamento Alimentar

Para a análise das escalas utilizadas na avaliação de aspectos do comportamento alimentar foram mantidas as subdivisões da amostra total por gênero e classe de IMC. As siglas utilizadas para denominar cada escala foram mantidas. Assim, referir-nos-emos, daqui

por diante, à Escala de Compulsão Alimentar Periódica como BES (*Binge Eating Scale*), e ao Questionário Holandês de Comportamento Alimentar como DEBQ (*Dutch Eating Behavior Questionnaire*). O resumo dos dados obtidos é apresentado na tabela a seguir (Tabela 3).

Tabela 3- Médias dos escores totais e parciais de cada escala, por gênero e classe.

Gênero	IMC	Classe	BES		DEBQ							
					Restrita		Emocional		Externa		Total	
			Escore	epm	Escore	epm	Escore	epm	Escore	epm	Escore	epm
Feminino	Normal	1	11,74	1,79	5,11	0,49	5,22	0,87	5,89	0,41	16,22	1,12
	Sobrepeso	2	16,08	1,98	5,25	0,69	6,42	0,95	7,08	0,58	18,75	1,44
	Obesidade	3	15,33	1,76	4,78	0,66	5,06	0,95	5,28	0,43	15,11	1,08
Masculino	Normal	1	5,06	1,35	2,69	0,53	2,65	0,84	5	0,68	10,18	1,39
	Sobrepeso	2	12,35	1,66	4,28	0,5	4,18	0,91	6,12	0,51	14,53	1,3
	Obesidade	3	14,06	2,58	4,93	0,48	4,07	0,91	5,6	0,5	14,6	1,31

4.2.1- Resultados da Escala de Compulsão Alimentar Periódica - BES

Considerando-se os escores totais do BES para cada gênero, constatou-se efeito significativo de classe apenas para a amostra masculina [$F(2,46) = 6,51$; $p < 0,01$], da classe 1 em relação às classes 2 e 3. E, considerados os escores totais da amostra, o efeito de gênero mostrou-se significativo [$F(1,104) = 4,42$; $p < 0,05$], assim como foi mantida a significância do efeito de classe [$F(2,103) = 5,23$; $p < 0,01$] da classe 1 em relação às classes 2 e 3. Esses efeitos podem ser visualizados na figura 18 a seguir.

A análise de correlação dos fatores classe de IMC e escore mostrou-se positiva ($r=0,44$) e significativa ($p < 0,01$) para a amostra masculina, e positiva ($r=0,20$) mas não significativa para a amostra feminina. Quando considerados os dados da amostra total, mesmo que com menor magnitude, essa análise continua mostrando-se positiva ($r=0,29$) e significativa ($p < 0,01$).

Figura 18 – Médias dos escores do Binge Eating Scale (BES) + epm

* $p < 0,05$ em relação às classe 2 e 3 para o gênero masculino.

4.2.2- Resultados do Questionário Holandês de Comportamento Alimentar-DEBQ

Para a análise do Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), foram considerados os escores totais e parciais de cada sub-escala (restrita, emocional e externa). Mais uma vez, o efeito de classe se mostrou significativo apenas dentro da amostra masculina [$F(2,46) = 3,65$; $p < 0,05$] da classe 1 em relação à classe 2. Sendo significativo, ainda, o efeito de classe para a sub-escala que caracteriza o comportamento alimentar como restrito [$F(2,46) = 5,83$; $p < 0,01$] da classe 1 em relação às classes 2 e 3, dentro da amostra masculina (Figura 19 e 20). Em ambos os casos, a análise de correlação também mostrou-se positiva e significativa quando considerado o fator classe de IMC: $r = 0,32$ ($p < 0,05$) para os escores totais da amostra masculina e $r = 0,44$ ($p < 0,01$) para os escores parciais da sub-escala restrita. Para as sub-escalas emocional e externa, os índices de correlação mostraram-se positivos, mas não significativos ($r = 0,17$ e $r = 0,11$ respectivamente).

No caso da amostra feminina, a análise de correlação não se mostrou significativa. Porém chama à atenção, ao contrário da amostra masculina, os índices todos negativos: $r = -0,07$ para o escore total da escala, $r = -0,05$ para sub-escala restrita, $r = -0,006$ para a sub-escala emocional e $r = -0,10$ para a sub-escala externa.

Novamente, quando analisados os dados da amostra total, a análise de variância (ANOVA) mostra que a diferença nas médias dos escores masculino e feminino é significativa [$F(1,104) = 9,75$; $p < 0,01$]. E essa diferença significativa de gênero se mantém para a sub-escala emocional [$F(1,104) = 5,73$; $p < 0,05$] e para a sub-escala restrita [$F(1,104) = 6,19$; $p < 0,05$].

Quando cruzados os dados por gênero e classe, a significância fica demonstrada apenas na sub-escala restrita [$F(2,100) = 3,11$; $p < 0,05$] (Figura 20).

Mantendo-se a mesma seqüência para o tratamento dos dados, foi realizada a análise de correlação dos fatores classe de IMC e escores totais da escala e parciais de cada sub-escala, que não se mostraram significativas, mas quase todas ainda positivas: $r = 0,08$ para os escore totais, $r = 0,13$ para sub-escala restrita, $r = 0,05$ para sub-escala emocional; exceto para a sub-escala externa ($r = -0,008$).

Figura 19 – Médias dos Escores totais + epm do Dutch Eating Behavior Questionnaire, por gênero e classe.

* $p < 0,05$ em relação à classe 2, na amostra masculina.

Figura 20 – Médias dos escores parciais referentes à sub-escala restrita do Dutch Eating Behavior Questionnaire + epm, por gênero e classe.

* $p < 0,05$ em relação às classes 2 e 3 na amostra masculina.

5. Discussão dos Resultados

As médias dos IMCs reais de mulheres (25,11 kg/m²) e homens (27,71 kg/m²) da amostra sugerem concordância com os dados epidemiológicos de tendência de aumento dos índices de sobrepeso e obesidade de uma forma geral, inclusive no Brasil (MONTEIRO, 1995; MONTEIRO & CONDE, 2000; DOS ANJOS, 1992), colaborando para a confiabilidade e homogeneidade da amostra, mesmo não podendo esta expressar quantitativamente a população em geral. Cabe ainda chamar a atenção para os dados de médias de estatura, tanto de homens como de mulheres, que acham-se muito próximos àqueles considerados a nível populacional (MONTEIRO, 1995).

Quanto à escala de figuras de silhuetas, constitui um instrumento bastante eficaz para avaliar o grau de insatisfação com o peso e as dimensões corporais, como largamente aceito e aplicado por outros pesquisadores (GARDNER, 1998, GARDNER, 1999; THOMPSON, 1995; MADRIGAL, 2000). Madrigal (2000) inclusive aponta a subestimação da imagem corporal percebida como possível fator preditivo de sobrepeso e obesidade.

No que se refere à utilização dessa escala, ficou evidente a importância da adequação e dos cuidados na construção do instrumento, conforme recomenda Gardner (1998). Fazendo-se necessário, também, ressaltar os cuidados na sua aplicação. Os três métodos psicométricos utilizados neste estudo mostraram boa sensibilidade na avaliação da percepção da imagem corporal, enquanto imagem que uma pessoa tem de si mesma, no que concerne ao tamanho corporal. O método dos estímulos constantes e o respectivo cálculo do limiar absoluto mostraram maior sensibilidade, provavelmente por considerar o mínimo de 50% na escala de percepção, em relação ao método da apresentação dos estímulos em série ordenada ascendente e à utilização da escala tipo Likert. A utilização desse instrumento a nível ambulatorial poderia ser útil, como mais uma ferramenta na avaliação clínica de pessoas que buscam atendimento por profissionais de saúde que lidam com a questão do

peso corporal. Nesse caso, a apresentação dos cartões em série ordenada ascendente, ou de forma aleatória, talvez fosse de maior praticidade. Esse método apresentou boa sensibilidade na detecção e demonstração das diferenças entre gêneros, por categoria de IMC, no presente trabalho. A escala tipo Likert, contínua e com silhuetas apenas nas extremidades da escala como referências, exige maior atenção e capacidade de abstração. E, neste estudo, a sua aplicação apontou a necessidade de melhor adequá-la. De qualquer forma, é importante salientar os cuidados na construção e escolha do método de aplicação, conforme os objetivos a que se destinem, quaisquer que sejam as escalas utilizadas.

Até o momento, os dados sugerem concordância com os achados de outros autores (MADRIGAL, 2000; ZIEBLAND et al, 2002; GARDNER, 1999; COOPER et al, 1987) no que se refere à tendência de mulheres em superestimar suas medidas corporais e de homens em subestimá-las. O que poderia justificar a média maior do IMC real masculino em relação ao feminino, e poderia sugerir a ocorrência de distorção da imagem corporal por parte dos sujeitos da amostra, tanto feminina quanto masculina, após a devida distribuição por categorias de IMC, essencialmente naqueles que apresentam sobrepeso ou obesidade (CACCAMESE, 2002).

Mas, é interessante notar que a diferença na tendência de mulheres em superestimar e de homens em subestimar as dimensões corporais se reduz à medida que aumenta a proporção peso/altura dada pelo IMC real. Estes resultados são coerentes com os obtidos por outros autores (CRAWFORD, 1999, DONATH, 2000, MADRIGAL, 2000, KAMEL, 2000). E, ao mesmo tempo divergem de outros achados, que relatam a superestimação do tamanho corporal por pessoas obesas em geral (ROSEN, 1996; RAMIREZ, 2001).

No caso da obesidade, seria importante o desenvolvimento de pesquisas no sentido de se levantar quais fatores estariam implicados na superestimação ou subestimação

do tamanho corporal. E até que ponto, ou de que forma, uma possível distorção na percepção da imagem corporal interferiria nas atitudes e comportamentos alimentares e de cuidados de saúde corporal dessas pessoas. Como já citado anteriormente, a subestimação da imagem corporal poderia se constituir fator preditivo para o sobrepeso e obesidade (MADRIGAL, 2000).

O fato das imagens corporais apontadas como desejáveis situarem-se predominantemente em faixas menores de IMCs em relação aos apontados como atuais sugere certa insatisfação com a imagem corporal, no sentido de que tanto homens como mulheres valorizariam os modelos de magreza. E aqui poderia se afirmar que é relevante a influência do modelo de beleza atualmente valorizado e veiculado pela mídia (NUNES, 2001). Apesar das metas de peso terem se mostrado significativamente maiores de uma classe para a outra, conforme o aumento do IMC real.

Ainda, comparadas as médias das diferenças entre os IMCs indicados como meta com os indicados como atuais, estas são maiores do que aquelas obtidas pela diferença em relação àquelas reais, evidenciando um maior grau de insatisfação com a imagem corporal. Há que se considerar a percepção dada naquele momento como atual, uma realidade concreta e verdadeira para o sujeito, independentemente da medida real obtida.

Exaltando a magreza, com corpos tão esguios quanto inalcançáveis pela maioria da população em geral, ter-se-ia configurada uma situação de eterna insatisfação pessoal, como importante fator ambiental contribuindo para o estresse característico da vida cotidiana moderna. Condição esta fortemente associada ao quadro de morbimortalidade atual, como descrito por diversos pesquisadores, dentro dos novos paradigmas em saúde (ANDRADE, 2003; CARLOS-POSTON II, 1999; BARROS, 1990; HEINBERG, 1996).

É interessante notar que as mulheres parecem ter maior dificuldade na percepção do seu tamanho corporal, quanto à menor precisão e maior magnitude das variações, em

relação aos homens, principalmente nas classes 1 e 2, como já sugerido por outros autores (LEONHARD, 1998). Por outro lado, as mulheres parecem se perceber e reconhecer mais facilmente sua condição de sobrepeso do que os homens, como já demonstrado por outros autores (KAMEL, 2000, DEMAREST, 1996), e corroborado por este trabalho, considerando-se que os homens tendem a subestimar seu peso corporal independentemente da classe de IMC a que pertençam.

Esses resultados apresentam maior consistência se somados àqueles obtidos no BSQ, cuja correlação com o IMC já foi demonstrada também em outros trabalhos (DOWSON, 2001). Novamente ficam evidentes as diferenças entre homens e mulheres, estas com a média dos escores significativamente maiores que a dos homens. Ainda, os resultados do BSQ sugerem um comportamento mais uniforme e coerente com aqueles obtidos na avaliação da percepção da imagem corporal por parte da amostra masculina. Não podendo-se aqui desconsiderar a hipótese de desvios nos resultados da amostra feminina, devido sua maior preocupação com o corpo (COOPER, 1987; DOWSON, 2001) e certo desconforto quando solicitada a responder questões pessoais referentes à percepção de si mesma, principalmente quanto a seu corpo e comportamento alimentar. Neste sentido, considera-se que as emoções podem afetar a construção e constante reconstrução da própria imagem.

Os dados também sugerem um maior sofrimento psicológico de mulheres com sobrepeso, em relação àquelas normais ou mesmo obesas. Poderia se supor uma maior fragilidade e dificuldade de auto-controle do comportamento alimentar desse grupo, e talvez se devesse considerá-las como o principal foco das atenções na prevenção da obesidade.

Com esses resultados, ficam cobertos os dois componentes da imagem individual, quais sejam o perceptivo, relativo à figura mental, e o relativo às atitudes pessoais, dados pela escala de figuras de silhuetas e escala sobre a imagem corporal,

respectivamente. Da mesma forma os aspectos que se inter-relacionam na formação da imagem corporal, ou seja, a imagem idealizada e a imagem objetiva, não tendo sido contemplada apenas a impressão de terceiros.

Assim como fica demonstrada a importância de se considerar dados de percepção da imagem corporal na abordagem das questões relativas à busca e manutenção do estado nutricional normal, especialmente entre pessoas portadoras de sobrepeso e obesidade, ou que apresentem dificuldades no controle do peso e do comportamento alimentar. Ou seja, a diferenciação para homens e mulheres, conforme a classificação do estado nutricional, o grau de satisfação ou insatisfação e as atitudes que expressem com relação à própria imagem corporal.

É importante que os resultados encontrados nesse trabalho e em outros, como já citados, sejam considerados no atendimento clínico e no planejamento de estratégias para a veiculação de informações para a população em geral, no sentido da redução da incidência do excesso de peso e da sua prevenção. A eficiência e a eficácia dessas estratégias dependem, em primeira instância, da percepção realista e consciência de si mesmo, a começar pela dimensão corporal concreta. Isto está associado a uma revisão dos modelos de extrema magreza e conceitos sociais de beleza, aceitação e sucesso agregados a estes.

No que se refere aos aspectos do comportamento alimentar como os índices de compulsão alimentar periódica e a caracterização de estilos alimentares, vale ressaltar a correlação significativa dos escores totais das escalas com a classe de IMC, como descreve Wardle (1987) quanto aos estilos alimentares. Assim como a diferença entre homens e mulheres, mais uma vez, com maior uniformidade nos dados da amostra masculina, e a tendência de redução dessa diferença conforme aumenta o IMC.

Outro dado interessante se refere à significativa redução das diferenças entre as classes representativas dos sujeitos portadores de sobrepeso e obesidade, em relação àqueles

classificados dentro dos limites definidos como normais. Da mesma forma que encontrado por outros autores (WARDLE, 1987; ALMEIDA, 2001; GORMALLY, 1982), com alguma variação, a classe dois, indicativa de sobrepeso, mais uma vez apresenta, em média, escores maiores que a classe três, dos obesos, no caso da amostra feminina, em ambas as escalas de comportamento alimentar. Sugerindo maior instabilidade no controle do comportamento alimentar de mulheres com sobrepeso, em relação àquelas normais ou obesas. E, talvez, uma maior suscetibilidade dessas mulheres em receber informações sobre a importância de hábitos nutricionais adequados, e os riscos potenciais da obesidade para a saúde.

O BES mostrou-se uma ferramenta útil para melhor avaliar e caracterizar indivíduos com dificuldades de controle do seu peso corporal, especificamente no sentido de excluir o transtorno da compulsão alimentar periódica, enquanto psicopatologia, conforme critérios do DSM-IV, quando a indicação terapêutica implicaria numa intervenção especializada mais complexa. Como já sugerido por outros autores, os resultados obtidos neste trabalho concordam com a indicação do BES como boa medida para investigar as cognições relacionadas à alimentação e ao peso, além de avaliar o sofrimento a elas associado (FREITAS, 2001; FAITH, 1996). Desse modo, contribuindo para um melhor entendimento dos aspectos envolvidos no controle da ingestão alimentar e do estado nutricional recomendado como saudável pela Organização Mundial da Saúde. Contudo, este estudo sugere concordância com achados anteriores (GORMALLY, 1982; MORGAN, 1998; FREITAS, 2001) que demonstram que o grau de compulsão alimentar não está direta e proporcionalmente associado ao grau de excesso de peso.

Quanto ao DEBQ vale notar a proximidade das médias dos escores para as sub-escalas restrita, emocional e externa na amostra feminina e a significativa correlação de classe da sub-escala restrita na amostra masculina. Se considerarmos que a sub-escala restrita diz respeito ao estilo alimentar relativo ao conhecimento de hábitos nutricionais

adequados, os dados poderiam sugerir um distanciamento maior dos homens quanto às informações técnicas relativas à ingestão de alimentos, como fator concorrente ao aumento da relação peso-altura dada pelo IMC.

Concordando com a análise de Wardle (1987), no caso da amostra feminina, a soma do componente externo ao componente emocional como mecanismo de disparo para a ingestão alimentar sugeriria maior sensibilidade e fragilidade das mulheres no tocante às questões comportamentais, da mesma forma que aquelas relativas às atitudes quanto a sua imagem corporal, como já discutido. Quanto ao componente externo, relativo aos aspectos sociais e externos da alimentação e característico do comportamento alimentar nos tempos atuais tanto para homens como mulheres, a sua expressiva influência reforçaria as teorias subjetivas sócio-culturais tanto dos distúrbios da imagem corporal, quanto daquelas implicada na etiopatogenia dos distúrbios de peso corporal e comportamento alimentar, como descrito e demonstrado por diversos autores (BROWNELL, 1994; WARDLE, 1988; POSTON II, 1999; MARIANI-CONSTANTINI, 2000).

Assim, quanto à ontogênese do comportamento alimentar, os aspectos cognitivos da alimentação são fundamentais e constituiriam a grande possibilidade de intervenção, como também sugere Brownell (1994); desde que os estímulos externos parecem predominantemente influenciar o comportamento alimentar do homem moderno que, associados aos estados emocionais, exerceriam forte pressão para o aumento na incidência dos transtornos alimentares em geral, e particularmente no sobrepeso e obesidade.

A associação de distorções na percepção da imagem corporal àquelas no controle do comportamento alimentar, conforme aumenta o IMC, parecem constituir fatores psicodinâmicos importantes na gênese dos quadros de excesso de peso ou dificuldades de manutenção do peso corporal normal. E poderiam ser considerados importantes dados

subjetivos e sócio-culturais, como subsídios tanto na avaliação inicial, como na prevenção e atenção primária à saúde.

6. Conclusões

- Ocorrem distorções na percepção da imagem corporal tanto de homens como mulheres, independentemente da classe de IMC a que pertençam. O que reflete certa insatisfação com a imagem corporal, de forma generalizada, mesmo dentre pessoas com peso corporal indicado como normal e desejável pela Organização Mundial de Saúde. As pessoas obesas constituem um grupo com características próprias no que se refere à percepção da imagem corporal, desde que as diferenças de gênero deixam de existir, e se inverte a magnitude das distorções na classe feminina. Ainda, a maior magnitude das distorções apresentadas pela classe feminina sugere um maior rigor da percepção de si mesmas em relação aos homens, com destaque para mulheres portadoras de sobrepeso.

- As mulheres são mais sensíveis às questões das dimensões e formas corporais em comparação com a classe masculina, com destaque para mulheres portadoras de sobrepeso.

- Predomina o estilo alimentar externo, relativo aos aspectos sociais e externos da alimentação, tanto para homens como mulheres, independentemente da classe de IMC. Evidencia-se a importância do conhecimento de hábitos nutricionais adequados e a relevância de se considerar a presença e o grau de compulsão alimentar periódica enquanto distúrbio específico concorrente à presença de sobrepeso e obesidade.

- Tem se reforçadas as teorias subjetivas sócio-culturais tanto dos distúrbios da imagem corporal, quanto daquelas implicadas na etiopatogenia dos distúrbios de peso corporal e comportamento alimentar. O que implica na importância da implementação de programas de avaliação, intervenção e educação nutricional, bem como avaliação e reorientação dos meios de comunicação de massa no que se refere às informações e mensagens que veicula sobre alimentos, saúde e qualidade de vida.

7. Resumo

Com a transição nutricional, da desnutrição para a obesidade, característica dos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, o enfoque das pesquisas sobre o estado nutricional vem se voltando para a questão da obesidade. São escassos, particularmente no Brasil, estudos consistentes na área da nutrição voltados à relação do estado nutricional com o comportamento humano, especificamente no que concerne à percepção subjetiva das pessoas em relação ao seu próprio corpo. A percepção da imagem corporal tem sido sistematicamente associada a transtornos do comportamento alimentar, como a anorexia nervosa, a bulimia e a obesidade. Uma das questões seria qual a relação da percepção da imagem corporal nas atitudes e comportamentos alimentares das pessoas, na comunidade em geral, sem diagnóstico específico de transtornos alimentares. Haveria alguma relação com o estado nutricional, ou com alguma característica específica do comportamento alimentar? Este trabalho tem por objetivo responder estas questões. Para avaliação do estado nutricional foi considerada a classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) proposta pela Organização Mundial de Saúde. A escala de figuras de silhuetas foi especialmente construída, assim como a escala tipo Likert. Os métodos psicométricos de aplicação foram criteriosamente selecionados, como validadas as escalas de comportamento alimentar e percepção da imagem corporal. A análise dos resultados sobre a percepção da imagem corporal demonstrou que homens tendem a subestimar seu tamanho corporal independentemente da classe de IMC a que pertençam, enquanto mulheres de IMC normal, ou portadoras de sobrepeso, tendem a superestimar seu tamanho corporal. As mulheres obesas tendem a subestimá-lo, como os homens. Os resultados obtidos sugerem relativa insatisfação tanto de homens como mulheres com o tamanho corporal.

Palavras-chaves: estado nutricional, obesidade, percepção da imagem corporal e comportamento alimentar.

8. Abstract

With the nutritional transition from malnutrition to obesity, which is a feature of countries like Brazil, that are still going through a growth process, the focus of researches on the nutritional status are now turning to obesity. Studies on the nutritional area that relate the nutritional status with the human behavior are rare, especially when it comes to the subjective perception of one's own body. The body image perception has been systematically associated with eating behavior distortions, such as anorexia nervosa, bulimia nervosa and obesity. One of the questions that are raised is what would be the relation between one's body image perception and this person's attitudes and eating behavior, in subjects without a specific diagnosis for eating disorders. Would it be related to the nutritional status or to any specific characteristic of the nutritional behavior? The objective of this work is to answer these questions. To evaluate the nutritional status, the BMI (body mass index) was considered on the basis of the World Health Organization classification. The Contour Drawing Rating Scale and Likert-type Scale were especially made for the present study. The psychometric methods of application, the eating behavior scales and the body image perception scales have been validated. Results showed that men tend to underestimate their body size, independently from the BMI class to which they belong, while women with regular BMI or with overweight tend to overestimate their body size. Obese women tend to underestimate it, just like men. The results also suggest an apparent dissatisfaction of both men and women with their body sizes.

Key words: nutritional status, obesity, body image perception, eating behavior.

9. Referências Bibliográficas

ANDRADE, Angela & BOSI, Maria Lucia M. (2003). Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. **Revista Nutrição**, vol 16 (1): 117-125.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE (ABESO). **Consenso Latino Americano em Obesidade**. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/fbol.htm>>

BARROS, C.A.A.M. (1990). A imagem corporal dos obesos em psicoterapia de grupo. **HFA - Publ. Tec. Cient.** 5 (1,2): 9-12.

BRANDÃO, M.L. & MORATO, S. Comportamento Alimentar. In **Psicofisiologia - As bases fisiológicas do comportamento**, São Paulo, Editora Atheneu, 2001, pp 76-91.

BROWNELL, Kelly D. & RODIN, Judith (1994). The Dieting Maelstrom. Is it Possible and Advisable to Lose Weight? **American Psychologist**. 49 (9): 781-91.

CACCAMASE, Suzanne M.; KOLODNER, Ken; WRIGHT Scott M. (2002). Comparing Patient and Physician Perception of Weight Status. **The American Journal of Medicine**. 112 (8):662-6.

CARLOS-POSTON II, W.S.; FOREYT, J.P. (1999). Obesity is an environmental issue. **Atherosclerosis**, vol 146:201-209.

CATANIA, A.C. **Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição**. Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 1999, 467 p., cap. 3, p. 49.

CRAWFORD, D; CAMPBELL, K. (1999). Lay definition of ideal weight and overweight. **International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders**. vol 23 (7): 738-45.

COOPER, P.J.; TAYLOR, M.J.; COOPER, Z. & FAIRBURN, C.G. (1987) The development and validation of the Body Shape Questionnaire. **International Journal of Eating Disorder**. Vol 6 p 485-494.

COOPER, M.; COHEN-TOVÉE, E.; TODD, G.; WELLS', A .; TOVÉE, M. (1997). The Eating Disorder Belief Questionnaire: Preliminary Development. **Behaviour Research and Therapy**. Vol 35 (4): 381-388.

CORDÁS, T.A.; Das NEVES, J.E.P. (1999). Escalas de avaliação de transtornos alimentares. **Rev. Psiqu. Clín.** 26 (1) Edição Especial:41-47.

DE ALMEIDA, G.A.N.; LOUREIRO, S.R.; DOS SANTOS, J.E. (2001). Obesidade mórbida em mulheres – Estilos alimentares e qualidade de vida. **Archivos Latinoamericanos de Nutricion**. Vol.51(4) pp359-365.

DE CASTRO, J.M. (2001). How genes control real world intake: palatability – intake relationship. **Nutrition**, vol 17 (3): 266-268.

DEMAREST, Jack & LANGER, Elsa. (1996). Perception of body shape by underweight, average and overweight men and women. **Perceptual and Motor Skills**, vol. 83: 569-570.

DONATH, S.M. (2000). Who's overweight? Comparison of the medical definition and community views. **MJA Medical Journal Australian**, vol 172 (8): 375-7.

DOS ANJOS, L. A.; E SILVA, D. O .; SERRÃO, S. A.; DA SILVA, C. V. C. (1992). Vigilância Nutricional em Adultos: Experiência de uma Unidade de Saúde Atendendo População Fevelada. **Cadernos de Saúde Pública** 8 (1):50-56.

DOWSON, Jonathan & Henderson Lynn (2001). The validity of a short version of the Body shape questionnaire. **Psychiatry Research**. 102: 263-271.

- FAITH, M.S. & ALLISON, D.B. (1996). Assessment of psychological status among obese persons. In: **Body Image, Eating Disorders, and Obesity- an integrative guide for assessment and treatment**. Edited by J. Kevin Thompson, American Psychological Association, Washington, D.C., p365-387.
- FREITAS, S.; LOPES, C.S.;COUTINHO, W. & APPOLINÁRIO, J.C. (2001). Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Rev. Bras Psiquiatr.** 23(4):215-20.
- GARDNER, R.M. (1996). Methodological issues in assessment of the perceptual component of body image disturbance. **British Journal of Psychology** 87(2):327-37.
- GARDNER, R.M.; FRIEDMAN B.N.; JACKSON N.A. (1998). Methodological concerns when using silhouettes to measure body image. **Perceptual and Motor Skills** 86:387-395.
- GARDNER, R.M.; STARK K.; JACKSON N.A.; FRIEDMAN B.N. (1999). Development and validation of two new scales for assessment of body image. **Perceptual and Motor Skills**, 89:981-993.
- GRILO, C.M. Treatment of Obesity: an integrative model. In: **Body Image, Eating Disorders, and Obesity- an integrative guide for assessment and treatment** (1996). Edited by J. Kevin Thompson, American Psychological Association, Washington, D.C., p 389-423.
- GORMALLY, J.; BLACK, S.; DASTON, S.; RARDIN, D. (1982). The assessment of binge eating severity among obese persons. **Addictive Behaviors**, 7:47-55.
- HEINBERG, L.J. Theories of body image disturbance: perceptual, developmental and sociocultural factor. In: **Body Image, Eating Disorders, and**

Obesity- an integrative guide for assessment and treatment (1996). Edited by J. Kevin Thompson, American Psychological Association, Washington, DC, p 27-48.

KAMEL, E.G.; McNEILL, G. (2000). Men are less aware of being overweight than women. **Obesity Research**, vol 8 (8): 604.

LEONHARD, Margaret L. & BARRY, Norman J. (1998). Body image and obesity: effects of gender and weight on perceptual measure of body image. **Addictive Behavior**, vol 23 (1) 31-34.

MADRIGAL, H. et al. (2000). Underestimation of body mass index through perceived body image as compared self-reported body mass index in the European Union. **Public Health**, 114(6): 468-73.

MAHAN, L. K. & ARLIN, M. T. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**, 8ª ed. São Paulo. Roca, 1995. p.309-351.

MARIANI-COSTANTINI, Aldo. (2000). Natural and cultural influences on the evolution of the human diet: Background of the multifactorial processes that shape the eating habits of western societies. **Nutrition**. Vol 16 (7/8): 483-486.

MELLO FILHO, Júlio de. **Psicossomática Hoje**, Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 1992.

MONTEIRO, C.A. et al. (1995). Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: **Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil- a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo, Ed. Hucitec Nupens/USP, 1ª ed., p. 247-255.

MONTEIRO, C.A. & CONDE, W. L. (2000). Evolução da obesidade nos anos 90: a trajetória da enfermidade segundo estratos sociais no Nordeste e Sudeste

do Brasil. In: **Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil**. MONTEIRO C.A. (org.). Ed. HUCITEC, São Paulo, 2ª ed., p421-431.

MONTEIRO, C.A.; MONDINI, L.; COSTA, R.B.L. (2000). Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, vol 34 (3):251-58.

MORGAN, Christina M.; BORGES, M. B. F.; JORGE, M. R. (1998). Questionário sobre Padrões de Alimentação e Peso – Revisado: um instrumento para a avaliação do transtorno da compulsão alimentar periódica. **Revista ABP-APAL** 20 (4): 130-139.

NAWAZ, Hag & KATZ, David L. (2001). American College of Preventive Medicine Practice Policy Statement – Weight Management Counseling of Overweight Adults. **Am. J. Prev. Med.** 21 (1):73-8.

NUNES, M.A.; OLINTO, M.T.A.; BARROS, F.C.; CAMEY, S. (2001). Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. **Rev. Bras. Psiquiatr**, vol 23 (1): 21-27.

PESA, J.A., SYRE, T.R., JONES, E. (2000). Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: the importance of body image. **J. Adolesc Health**, 26(5): 330-37.

RAMIREZ, E.M.; ROSEN, J.C. (2001) A comparison of weight control and weight control plus body image therapy for obese men and women. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, vol 69 (3):440-6.

ROSEN, J.C. Improving body image en obesity. In: **Body Image, Eating Disturbance, and Obesity- an integrative guide for assessment and treatment**. (1996). Edited by J. Kevin Thompson, American Psychological Association, Washington, D.C., p425-440.

- SCIACCA, J.P.; MELBY, C.; HYNER, G.C.; BROWN A.C.; FEMEA, P.L. (1991). Body mass index and perceived weight status in young adults. **Journal of Community health**, vol 16 (3): 154-68.
- SMEETS, Monique A. M.; INGLEBY J. D.; KOEK, H.; PANHUUSEN, G. E. M. (1999). **Journal of Psychosomatic Research**. Vol 46 (5): 465-477.
- THOMPSON, J. Kevin. (1996). Assessing body image disturbance: measures, methodology, and implementation. In: **Body Image, Eating Disorders, and Obesity** – an integrative guide for assessment and treatment. Edited by J. Kevin Thompson, American Psychological Association, Washington, DC, p 53.
- THOMPSON, M.A. & GRAY, J.J. (1995). Development and validation of a new body image assessment scale. **Journal of Personality Assessment**, 64(2): 258-269.
- WADDEN, T.A.; BROWNELL, K.D.; FOSTER, G.D. (2002). Obesity: Responding to the global epidemic. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, vol 70 (3): 510-525.
- WARDLE, Jane. (1987). Eating Style: a validation study of the dutch eating behaviour questionnaire in normal subjects and women with eating disorders. **Journal of Psychosomatic Research**. 31 (2): 161-169.
- WARDLE, Jane. (1988). Cognitive Control of Eating. **Journal of Psychosomatic Research**. Vol 32 (6): 607-612.
- WILLIAMSON, D. A.; WOMBLE, L. G.; ZUCKER, N. L. et al. (2000). Body Image assessment for obesity (BIA-O): development of a new procedure. **International Journal of Obesity Relat. Metab. Disord**. 24 (10): 1326-32.

WHO- WORLD HEALTH ORGANIZATION. (1997). Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. **Report of a WHO Consultation on Obesity**, Geneve, 3-5 June 1997.

ZIEBLAND, S.;ROBERTSON, J. J.; NEIL, A. (2002). Body image and weight change in middle age: a qualitative study. **International Journal of Obesity**. 26: 1083-1091.

ANEXO A

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP**

Of.CEP/040/2002/20.9.2002

Senhora Pesquisadora:

Comunicamos a V. Sa. que o trabalho intitulado "ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE O ESTADO NUTRICIONAL, A PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E O COMPORTAMENTO ALIMENTAR EM ADULTOS", foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP-USP, em sua 22ª Reunião Ordinária, realizada em 19/9/2002, e enquadrado na categoria: **APROVADO**, de acordo com o Processo CEP-FFCLRP nº 069/2002 - 2002.1.1201.59.3.

Aproveitamos a oportunidade para apresentar nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Prof. Dra. Eucia Beatriz Lopes Petean
Coordenadora do CEP-FFCLRP-USP

Ilustríssima Senhora
Idalina Shiraishi Kakeshita
Departamento de Psicologia e Educação - FFCLRP-USP

com cópia para Prof. Dr. Sebastião S Almeida

em mãos

CEP-FFCLRP-USP - Fone: (016) 602-3670 / 602 3644 - Fax: (016) 633-2660 (direto)
Avenida Bandeirantes, 3900 - Bloco A - 14040-901 - Ribeirão Preto - SP - Brasil

ANEXO B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E INFORMADO

Você está sendo convidado(a) a participar , como voluntário, em uma pesquisa. Ciente das informações sobre a pesquisa, e aceitando fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma sua e outra do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma. Será garantido o sigilo a todos que participarem da pesquisa, sem qualquer tipo de identificação, e os dados coletados serão utilizados na dissertação de mestrado da pesquisadora Idalina Shiraishi Kakeshita e em publicações em revistas especializadas da área. Em caso de dúvidas você pode consultar os pesquisadores responsáveis: Prof. Sebastião S. Almeida e pesquisadora Idalina S. Kakeshita.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Título do Projeto: Estudo das Relações entre o Estado Nutricional, a Percepção da Imagem Corporal e o Comportamento Alimentar em adultos.

Pesquisador responsável: Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida

Telefone para contato: (16) 602-3663 (Depto de Psicologia e Educação da FFCLRP-USP)

Pesquisadores participantes: Idalina Shiraishi Kakeshita

Telefones para contato: (19) 656-4594/656-0946 (Mococa) ou (16) 602-4391 (Ribeirão Preto)

Os **objetivos** da pesquisa são: 1) Avaliar o estado nutricional de homens e mulheres com mais de 18 anos; 2) verificar a percepção da própria imagem corporal ; 3) verificar as características e tendências do comportamento alimentar.

Nenhum risco, prejuízos ou desconforto serão provocados pela pesquisa.

Os resultados desta pesquisa poderão ser de grande utilidade para a compreensão, prevenção e tratamento dos distúrbios de conduta alimentar.

A participação na pesquisa consiste em submeter-se às tomadas de medidas e responder alguns questionários a respeito do comportamento alimentar e imagem corporal.

Os participantes poderão se retirar do estudo a qualquer momento.

Nome e assinatura do pesquisador: _____

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, _____,

RG/CPF nº _____, abaixo assinado, concordo em participar do Estudo das Relações entre o Estado Nutricional, a Percepção da Imagem Corporal e o Comportamento Alimentar em Adultos, como sujeito.

Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Idalina Shiraishi Kakeshita sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da minha participação.

Local e data _____

Nome e Assinatura do sujeito _____

_____

ANEXO C**Pesquisa: Estudo das Relações entre Estado Nutricional, a Percepção da Imagem Corporal e o Comportamento Alimentar em Adultos**

Protocolo Nº _____

NOME: _____ Sexo: ( ) Fem ( ) Mas

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

Telefone: Res. _____ Coml _____

Data de Nascimento: ____/____/____ Natural de: _____ UF: _____

Profissão: _____

Pratica alguma atividade física regular? Qual? Com que frequência e duração? _____

_____
_____**Dados Antropométricos:**PESO: _____ Kg   ESTATURA: _____ m   IMC: _____ Kg/m²**Teste de Imagem Corporal**

Grau de precisão da escolha: 1ª) Atual: Escolha _____ 1( ) 2( ) 3( ) 4( ) 5( )

2ª) Ideal: Escolha _____ 1( ) 2( ) 3( ) 4( ) 5( )

Questionário sobre a Imagem Corporal

Pontuação: _____

Questionário Holandês de Comportamento Alimentar

Pontuação: _____

Escala de Compulsão Alimentar Periódica

Pontuação: _____

ANEXO E
QUESTIONÁRIO SOBRE A IMAGEM CORPORAL
(BSQ - Body Shape Questionnaire)

Nome: _____ Data: ____/____/____

Gostaríamos de saber como você vem se sentindo em relação à sua aparência nas últimas quatro semanas. Por favor leia cada questão e faça o círculo apropriado. Use a legenda abaixo:

1. Nunca	4. Frequentemente
2. Raramente	5. Muito frequentemente
3. Às vezes	6. Sempre

Por favor, responda a todas as questões.

Nas últimas quatro semanas:

1. Sentir-se entediado(a) faz você se preocupar com sua forma física?	1	2	3	4	5	6
2. Você tem estado tão preocupado(a) com sua forma física a ponto de sentir que deveria fazer dieta?	1	2	3	4	5	6
3. Você acha que suas coxas, quadril ou nádegas são grandes demais para o restante de seu corpo?	1	2	3	4	5	6
4. Você tem sentido medo de ficar gordo(a) ou mais gordo(a)?	1	2	3	4	5	6
5. Você se preocupa com o fato de seu corpo não ser suficientemente firme?	1	2	3	4	5	6
6. Sentir-se satisfeito(a) (por exemplo após ingerir uma grande refeição) faz você sentir-se gordo(a)?	1	2	3	4	5	6
7. Você já se sentiu tão mal a respeito do seu corpo que chegou a chorar?	1	2	3	4	5	6
8. Você já evitou correr pelo fato de que seu corpo poderia balançar?	1	2	3	4	5	6
9. Estar com homens (mulheres) magros(as) faz você se sentir preocupado(a) em relação ao seu físico?	1	2	3	4	5	6
10. Você já se preocupou com o fato de suas coxas poderem espalhar-se quando se senta?	1	2	3	4	5	6
11. Você já se sentiu gordo(a), mesmo comendo uma quantidade menor de comida?	1	2	3	4	5	6
12. Você tem reparado no físico de outros homens (mulheres) e, ao se comparar, sente-se em desvantagem?	1	2	3	4	5	6
13. Pensar no seu físico interfere em sua capacidade de se concentrar em outras atividades (como por exemplo, enquanto assiste à televisão, lê ou participa de uma conversa)?	1	2	3	4	5	6

14. Estar nu (nua), por exemplo, durante o banho, faz você se sentir gordo(a)?	1	2	3	4	5	6
15. Você tem evitado usar roupas que o(a) fazem notar as formas do seu corpo?	1	2	3	4	5	6
16. Você se imagina cortando fora porções de seu corpo?	1	2	3	4	5	6
17. Comer doce, bolos ou outros alimentos ricos em calorias faz você se sentir gordo(a)?	1	2	3	4	5	6
18. Você deixou de participar de eventos sociais (como, por exemplo, festas) por sentir-se mal em relação ao seu físico?	1	2	3	4	5	6
19. Você se sente excessivamente grande e arredondado(a)?	1	2	3	4	5	6
20. Você já teve vergonha do seu corpo?	1	2	3	4	5	6
21. A preocupação diante do seu físico leva-lhe a fazer dieta?	1	2	3	4	5	6
22. Você se sente mais contente em relação ao seu físico quando de estômago vazio (por exemplo pela manhã)?	1	2	3	4	5	6
23. Você acha que seu físico atual decorre de uma falta de autocontrole?	1	2	3	4	5	6
24. Você se preocupa que outras pessoas possam estar vendo dobras na sua cintura ou estômago?	1	2	3	4	5	6
25. Você acha injusto que outros homens (mulheres) sejam mais magros(as) que você?	1	2	3	4	5	6
26. Você já vomitou para se sentir mais magro(a)?	1	2	3	4	5	6
27. Quando acompanhado(a), você fica preocupado(a) em estar ocupando muito espaço (por exemplo, sentado num sofá ou no banco de um ônibus)?	1	2	3	4	5	6
28. Você se preocupa com o fato de estarem surgindo dobrinhas em seu corpo?	1	2	3	4	5	6
29. Ver seu reflexo (por exemplo, num espelho ou na vitrine de uma loja) faz você sentir-se mal em relação ao seu físico?	1	2	3	4	5	6
30. Você belisca áreas de seu corpo para ver o quanto há de gordura?	1	2	3	4	5	6
31. Você evita situações nas quais as pessoas possam ver seu corpo (por exemplo, vestiários ou banhos de piscina)?	1	2	3	4	5	6
32. Você toma laxantes para se sentir magro(a)?	1	2	3	4	5	6

33. Você fica particularmente consciente do seu físico quando em
companhia de outras pessoas? 1 2 3 4 5 6
34. A preocupação com seu físico faz-lhe sentir que deveria fazer
exercícios? 1 2 3 4 5 6

ANEXO F
QUESTIONÁRIO HOLANDÊS DE COMPORTAMENTO ALIMENTAR - QHCA
(Dutch Eating Behaviour Questionnaire - DEBO)

Nome: _____ Data: ____/____/____

Alimentação Restrita

	Sim	Não
1. Quando você tem que se pesar, você come menos do que normalmente comeria?	( )	( )
2. Você tenta comer menos do que gostaria de comer nos horários de refeição?	( )	( )
3. Você recusa comida ou bebida oferecidos a você por estar preocupado(a) com seu peso? Com que frequência?	( )	( )
4. Você observa (presta atenção) o que você come?	( )	( )
5. Decididamente você come comidas que são pouco “engordativas”?	( )	( )
6. Ao comer muito em um dia, você come menos do que o habitual nos dias seguintes?	( )	( )
7. Decididamente você come menos com o objetivo de não ficar mais pesado(a)?	( )	( )
8. Você tenta não comer entre as refeições porque está observando seu peso? Com que frequência?	( )	( )
9. Você tenta não comer à noite porque está observando seu peso? Com que frequência?	( )	( )
10. Você considera seu peso de acordo com o que você come?	( )	( )

Alimentação emocional

	Sim	Não
11. Você tem vontade de comer quando está irritado(a)?	( )	( )
12. Você tem vontade de comer quando não tem nada para fazer?	( )	( )
13. Você tem vontade de comer quando está deprimido(a) ou desanimado(a)?	( )	( )

14. Você tem vontade de comer quando está se sentindo sozinho(a)? ( ) ( )
15. Você tem vontade de comer quando alguém deixa você triste? ( ) ( )
16. Você tem vontade de comer quando está de mau humor? ( ) ( )
17. Você tem vontade de comer quando alguma coisa desagradável está prestes a acontecer? ( ) ( )
18. Você tem vontade de comer quando está ansioso(a), preocupado(a) ou tenso(a)? ( ) ( )
19. Você tem vontade de comer quando as coisas não estão dando certo? ( ) ( )
20. Você tem vontade de comer quando está assustado(a)? ( ) ( )
21. Você tem vontade de comer quando está desiludido(a)? ( ) ( )
22. Você tem vontade de comer quando está emocionalmente perturbado(a)? ( ) ( )
23. Você tem vontade de comer quando está chateado(a) ou impaciente? ( ) ( )

Alimentação Externa

	Sim	Não
24. Se a comida é saborosa, você come mais que o habitual?	( )	( )
25. Se a comida cheirar bem e lhe parecer boa, você come mais do que o habitual?	( )	( )
26. Se você vê ou sente cheiro de algo delicioso, tem desejo de comê-lo?	( )	( )
27. Se você tem algo delicioso para comer, você come imediatamente?	( )	( )
28. Se você vê outros comendo, você também quer comer?	( )	( )
29. Você come mais que o usual quando vê outros comendo?	( )	( )
30. Ao preparar uma refeição, você fica inclinado(a) a comer alguma coisa gostosa?	( )	( )
31. Ao passar perto de uma padaria, você fica com vontade de comprar alguma coisa gostosa?	( )	( )
32. Ao passar perto de uma lanchonete ou restaurante, você fica com vontade de comprar alguma coisa gostosa?	( )	( )
33. Você consegue deixar de comer alimentos gostosos?	( )	( )

ANEXO G
ESCALA DE COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA
(Binge Eating Scale - BES)

Nome: _____ Data: ____/____/____.

Instruções: Você encontrará abaixo grupos de afirmações numeradas. Leia todas as afirmações em cada grupo e marque, nesta folha, aquela que melhor descreve o modo como você se sente em relação aos problemas que tem para controlar seu comportamento alimentar.

#1

- ( ) 1. Eu não me sinto constrangido(a) com o meu peso ou o tamanho do meu corpo quando estou com outras pessoas.
- ( ) 2. Eu me sinto preocupado(a) em como pareço para os outros, mas isto, normalmente, não me faz sentir desapontado(a) comigo mesmo(a).
- ( ) 3. Eu fico mesmo constrangido(a) com a minha aparência e o meu peso, o que me faz sentir desapontado(a) comigo mesmo(a).
- ( ) 4. Eu me sinto muito constrangido(a) com o meu peso e, frequentemente, sinto muita vergonha e desprezo por mim mesmo(a). Tento evitar contatos sociais por causa desse constrangimento.

#2

- ( ) 1. Eu não tenho nenhuma dificuldade para comer devagar, de maneira apropriada.
- ( ) 2. Embora pareça que eu devore os alimentos, não acabo me sentindo empanturrado(a) por comer demais.
- ( ) 3. Às vezes tendo a comer rapidamente, sentindo-me então desconfortavelmente cheio(a) depois.
- ( ) 4. Eu tenho o hábito de engolir a minha comida sem realmente mastigá-la. Quando isso acontece, em geral me sinto desconfortavelmente empanturrado(a) por ter comido demais.

#3

- ( ) 1. Eu me sinto capaz de controlar meus impulsos para comer, quando eu quero.
- ( ) 2. Eu sinto que tenho falhado em controlar meu comportamento alimentar mais do que a média das pessoas.
- ( ) 3. Eu me sinto totalmente incapaz de controlar meus impulsos para comer.
- ( ) 4. Por me sentir tão incapaz de controlar meu comportamento alimentar, entro em desespero tentando manter o controle.

#4

- ( ) 1. Eu não tenho o hábito de comer quando estou chateado(a).
- ( ) 2. Às vezes eu como quando estou chateado(a) mas, frequentemente, sou capaz de me ocupar e afastar minha mente da comida.
- ( ) 3. Eu tenho o hábito regular de comer quando estou chateado(a) mas, de vez em quando, posso usar alguma outra atividade para afastar minha mente da comida.
- ( ) 4. Eu tenho o forte hábito de comer quando estou chateado(a). Nada parece me ajudar a parar com esse hábito.

#5

- ( ) 1. Normalmente quando como alguma coisa é porque estou fisicamente com fome.
- ( ) 2. De vez em quando como alguma coisa por impulso, mesmo quando não estou realmente com fome.
- ( ) 3. Eu tenho o hábito regular de comer alimentos que realmente não aprecio para satisfazer uma sensação de fome, mesmo que fisicamente eu não necessite de comida.
- ( ) 4. Mesmo que não esteja fisicamente com fome, tenho uma sensação de fome em minha boca que somente parece ser satisfeita quando eu como um alimento, tipo um sanduíche, que enche a minha boca. Às vezes, quando eu como o alimento para satisfazer minha “fome na boca”, em seguida eu o cuspo, assim não ganharei peso.

#6

- ( ) 1. Eu não sinto qualquer culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.
- ( ) 2. De vez em quando sinto culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.
- ( ) 3. Quase o tempo todo sinto muita culpa ou ódio de mim mesmo(a) depois de comer demais.

#7

- ( ) 1. Eu não perco o controle total da minha alimentação quando estou em dieta, mesmo após períodos em que como demais.
- ( ) 2. Às vezes, quando estou em dieta e como um alimento proibido, sinto como se tivesse estragado tudo e como ainda mais.
- ( ) 3. Frequentemente, quando como demais durante uma dieta, tenho o hábito de dizer para mim mesmo(a): “agora que estraguei tudo, porque não irei até o fim”. Quando isto acontece, eu como ainda mais.
- ( ) 4. Eu tenho o hábito regular de começar dietas rigorosas por mim mesmo(a), mas quebro as dietas entrando numa compulsão alimentar. Minha vida parece ser “uma festa” ou “um morrer de fome”.

#8

- ( ) 1. Eu raramente como tanta comida a ponto de me sentir desconfortavelmente empanturrado(a) depois.
- ( ) 2. Normalmente, cerca de uma vez por mês, como uma tal quantidade de comida que acabo me sentindo muito empanturrado(a).
- ( ) 3. Eu tenho períodos regulares durante o mês, quando como grandes quantidades de comida, seja na hora das refeições, seja nos lanches.
- ( ) 4. Eu como tanta comida, que regularmente, me sinto bastante desconfortável depois de comer e, algumas vezes, um pouco enjoado(a).

#9

- ( ) 1. Em geral, minha ingestão calórica não sobe a níveis muito altos, nem desce a níveis muito baixos.
- ( ) 2. Às vezes, depois de comer demais, tento reduzir minha ingestão calórica para quase nada, para compensar o excesso de calorias que ingeri.
- ( ) 3. Eu tenho o hábito regular de comer demais durante a noite. Parece que a minha rotina não é estar com fome de manhã, mas comer demais à noite.
- ( ) 4. Na minha vida adulta tenho tido períodos, que duram semanas, nos quais praticamente me mato de fome. Isto se segue a períodos em que como demais. Parece que vivo uma vida de “festa” ou de “morrer de fome”.

#10

- ☐ 1. Normalmente eu sou capaz de parar de comer quando quero. Eu sei quando “já chega”.
- ☐ 2. De vez em quando, eu tenho uma compulsão para comer que parece que não posso controlar.
- ☐ 3. Frequentemente tenho fortes impulsos para comer que parece que não sou capaz de controlar, mas, em outras ocasiões, posso controlar meus impulsos para comer.
- ☐ 4. Eu me sinto incapaz de controlar impulsos para comer. Eu tenho medo de não ser capaz de parar de comer por vontade própria.

#11

- ☐ 1. Eu não tenho problema algum para parar de comer quando me sinto cheio(a).
- ☐ 2. Eu, normalmente, posso parar de comer quando me sinto cheio(a) mas, de vez em quando, comer demais me deixa desconfortavelmente empanturrado(a).
- ☐ 3. Eu tenho um problema para parar de comer uma vez que eu tenho começado e, normalmente, sinto-me desconfortavelmente empanturrado(a) depois que faço uma refeição.
- ☐ 4. Por eu ter o problema de não ser capaz de parar de comer quando quero, às vezes tenho que provocar o vômito, usar laxativos e/ou diuréticos para aliviar minha sensação de empanturramento.

#12

- ☐ 1. Parece que eu como tanto quando estou com os outros (reuniões familiares, sociais), como quando estou sozinho(a).
- ☐ 2. Às vezes, quando eu estou com outras pessoas, não como tanto quanto eu quero comer porque me sinto constrangido(a) com o meu comportamento alimentar.
- ☐ 3. Frequentemente eu como só uma pequena quantidade de comida quando outros estão presentes, pois me sinto muito embaraçado(a) com o meu comportamento alimentar.
- ☐ 4. Eu me sinto tão envergonhado(a) por comer demais que escolho horas para comer demais quando sei que ninguém me verá. Eu me sinto como uma pessoa que se esconde para comer.

#13

- ☐ 1. Eu faço três refeições ao dia com apenas um lanche ocasional entre as refeições.
- ☐ 2. Eu faço três refeições ao dia mas, normalmente, também lancha entre as refeições.
- ☐ 3. Quando eu faço lanches pesados, tenho o hábito de pular as refeições regulares.
- ☐ 4. Há períodos regulares em que parece que eu estou continuamente comendo, sem refeições planejadas.

#14

- ☐ 1. Eu não penso muito em tentar controlar impulsos indesejáveis para comer.
- ☐ 2. Pelo menos, em algum momento, sinto que meus pensamentos estão “pré-ocupados” com tentar controlar meus impulsos para comer.
- ☐ 3. Frequentemente, sinto que gasto muito tempo pensando no quanto comi ou tentando não comer mais.
- ☐ 4. Parece, para mim, que a maior parte das horas que passo acordado(a) estão “pré-ocupadas” por pensamentos sobre comer ou não comer. Sinto como se eu estivesse constantemente lutando para não comer.

#15

- ☐ 1. Eu não penso muito sobre comida.
- ☐ 2. Eu tenho fortes desejos por comida, mas eles só duram curtos períodos de tempo.
- ☐ 3. Há dias em que parece que eu não posso pensar em mais nada a não ser comida.

- ( ) 4. Na maioria dos dias, meus pensamentos parecem estar “pré-ocupados” com comida. Sinto como se eu vivesse para comer.

#16

- ( ) 1. Eu normalmente sei se estou ou não fisicamente com fome. Eu como a porção certa de comida para me satisfazer.
- ( ) 2. De vez em quando eu me sinto em dúvida para saber se estou ou não fisicamente com fome. Nessas ocasiões é difícil saber quanto eu deveria comer para me satisfazer.
- ( ) 3. Mesmo que se eu pudesse saber quantas calorias eu deveria ingerir, não teria idéia alguma de qual seria a quantidade “normal” de comida para mim.

ANEXO H **TABELAS**

Tabela 4- IMCs correspondentes à avaliação da percepção da imagem corporal “atual” por gênero e classe, conforme método psicométrico utilizado.

Gênero	Classe	IMC Real		Escolha de Cards Atual		Likert		LA	
		Média	epm	Média	epm	Média	epm	Média	epm
Feminino	1	21,88	0,32	25,37	0,55	24,1	0,5	24,81	0,61
	2	27,51	0,38	28,54	1,13	29,58	0,95	27,6	0,98
	3	33,81	0,52	33,33	0,57	32,51	0,61	31,3	0,59
Masculino	1	21,25	0,47	20	0,57	20,62	0,67	19,93	0,74
	2	27,41	0,34	26,03	1,01	25,79	1	24,72	0,88
	3	34,38	0,73	32	0,65	31,66	0,69	29,43	0,65

Tabela 5- Diferença do IMC resultante dos testes em relação ao IMC real, por gênero e classe, conforme método utilizado.

Gênero	Classe	Desvios em rel. IMC Real					
		da Escolha		do Likert		do LA	
		Média	epm	Média	epm	Média	epm
Feminino	N=57	1,72	0,39	1,08	0,41	0,62	0,51
	1	3,5	0,41	2,22	0,52	2,94	0,59
	2	1,03	1,03	2,07	0,96	0,09	0,96
	3	-0,48	0,44	-1,3	0,48	-2,51	0,64
Masculino	N=49	-1,64	0,39	-1,61	0,42	-2,91	0,43
	1	-1,25	0,44	-0,63	0,62	-1,32	0,56
	2	-1,38	0,83	-1,62	0,82	-2,69	0,75
	3	-2,38	0,7	-2,72	0,65	-4,95	0,67

Tabela 6- IMCs correspondentes à “meta”, por gênero e classe, conforme método psicométrico utilizado.

Gênero	Classe	IMC Real	Meta	
			Escolha	LA
Feminino	N=57	26,83	23,33	22,31
	1	21,88	21,84	21,15
	2	27,51	24,17	22,6
	3	33,81	25	23,86
Masculino	N=49	27,41	21,84	19,86
	1	21,25	20	18,49
	2	27,41	21,91	19,99
	3	34,38	23,83	21,27

Tabela 7- Diferença entre os IMCs correspondentes àqueles apontados como “meta” em relação àqueles indicados como “atual” .

Gênero	Classe	Desvios da Meta em Relação ao Real		Desvios da Meta em Relação ao Atual			
		Escolha	Limiar	Escolha		LA	
				Média	epm	Média	epm
Feminino	N=57	-3,5	-4,52	-5,22	0,42	-5,14	0,46
	1	-0,03	-0,73	-3,53	0,5	-3,66	0,54
	2	-3,34	-4,91	-4,38	0,45	-5	0,9
	3	-8,81	-9,95	-8,33	0,57	-7,45	0,85
Masculino	N=49	-5,57	-7,54	-3,93	0,62	-4,63	0,57
	1	-1,25	-2,76	0	0,48	-1,44	0,65
	2	-5,5	-7,42	-4,12	0,88	-4,72	0,74
	3	-10,55	-13,11	-8,17	0,67	-8,16	0,78

Tabela 8- Escores do BSQ conforme gênero e classe.

Gênero	IMC	Classe	BSQ	
			Escore	epm
Feminino	Normal	1	93,63	6,7
	Sobrepeso	2	113,08	10,82
	Obesidade	3	106,39	8,09
Masculino	Normal	1	54,76	5,06
	Sobrepeso	2	74,41	5,47
	Obesidade	3	95,2	6,83