UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

GABRIELA SALIM XAVIER

Avaliação da estimação da imagem corporal em mulheres adultas a partir de dois métodos perceptivos

RIBEIRÃO PRETO
- 2014 –

GABRIELA SALIM XAVIER

Avaliação da estimação da imagem corporal em mulheres adultas a partir de dois métodos perceptivos

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia, do Departamento de Psicologia, da FFCLRP-USP, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Psicologia

Orientador: Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida

RIBEIRÃO PRETO
- 2014 –

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Xavier, Gabriela Salim
Avaliação da estimação da imagem corporal em mulheres adultas a partir de dois métodos perceptivos. Ribeirão Preto, 2014.
165 p.: il.; 30 cm

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Psicologia.
Orientador: Almeida, Sebastião de Sousa.

1. Imagem corporal. 2. Estimação. 3. Instrumentos de avaliação. 4. Mulheres. 5. Obesidade.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Gabriela Salim Xavier

"Avaliação da estimação da imagem corporal em mulheres adultas a partir de dois métodos perceptivos"

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia, do Departamento de Psicologia, da FFCLRP-USP, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Psicologia

Aprovada em: _____/_____/_____

Banca Examinadora

Prof. (a) Dr. (a): _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. (a) Dr. (a): _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. (a) Dr. (a): _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais, ***Paulo*** *e* ***Eliana****, por me incentivarem incondicionalmente, dando todo o suporte necessário para conclusão de mais uma etapa. Vocês são meus grandes exemplos e grandes responsáveis por eu ter me tornado a pessoa que sou hoje.*

AGRADECIMENTOS

*Agradeço a **Deus**, em primeiro lugar, por abençoar sempre meu caminho, fazendo com que eu encontre luz e forças nos momentos mais difíceis.*

*Ao **Prof. Sebastião**, por sua sábia orientação e pela confiança depositada mais uma vez mim, conferindo-me segurança cada vez maior em assumir minha identidade de pesquisadora.*

*À minha família, **Paulo, Eliana e Fernanda**, pelo constante apoio, carinho e incentivo ao longo de todas as etapas percorridas. Sem essa base nada seria possível!!!*

*Ao **Leonardo**, pela paciência e cumplicidade em todos os momentos, acreditando mais em mim do que eu mesma e me dando os melhores motivos para seguir em frente.*

*Às Profas. **Sonia Regina Pasian** e **Rita de Cássia Moreira**, pelas valiosas contribuições no exame de qualificação.*

*Às minhas amigas, **Natalia, Diana e Idalina**, pelos sábios conselhos e pelo carinho e paciência em todos os meus desesperos! Sem nossas conversas, confidências e risadas esses anos seriam, com certeza, muito amargos.*

*Às queridas amigas, **Marilia e Vanessa**, pela amizade e parceria, pelas conversas e desabafos que nos acompanharam desde a graduação e se tornaram ainda mais valiosos.*

*Aos colegas do Laboratório de Nutrição e Comportamento, **Edson, Fabiana, Fernanda, Lucas, Luciana, Marina, Marisa, Natasha, Renata, Roberto, Rodrigo e Profa. Telma,** pela convivência diária e pelo aprendizado proporcionado pela troca de ideias.*

*A toda minha **família** e meus **amigos**, pelo apoio em cada dificuldade e pelo carinho em compartilhar os bons momentos.*

*Às **mulheres** que participaram da pesquisa, pela dedicação de seu tempo, conferindo inestimável ajuda para realização desse estudo.*

*À **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES**, pelo apoio financeiro, fundamental para a realização e divulgação desse trabalho.*

EPÍGRAFE

“ – Tu julgarás a ti mesmo, respondeu-lhe o rei. É o mais difícil. É bem mais difícil julgar a si mesmo do que julgar os outros. Se consegues julgar-te bem, eis um verdadeiro sábio.”

(O Pequeno Príncipe, Antonie de Saint-Exupéry)

RESUMO

Xavier, G. S. (2014). Avaliação da estimação da imagem corporal em mulheres adultas a partir de dois métodos perceptivos. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

Esse trabalho teve como objetivo principal avaliar a estimação da imagem corporal por meio de dois métodos diferentes, entre mulheres eutróficas e com excesso de peso. A amostra foi composta por 80 mulheres adultas, com idades entre 20 e 50 anos, sendo que 40 delas pertenciam ao grupo Eutrofia e 40, ao grupo Excesso de Peso, de acordo com a classificação do IMC. As participantes foram recrutadas nas dependências do *Campus* de Ribeirão Preto da USP, sendo que as mulheres com sobrepeso e obesidade estavam inscritas no Programa de Reeducação Alimentar da USP (PRAUSP). Para avaliação perceptiva da imagem corporal foram utilizados dois instrumentos: o programa *Body Size Distortion*, a partir do método *Adaptive Probit Estimation* (APE), e a Escala de Figuras de Silhuetas para adultos brasileiros (EFS). Foram coletados também dados sociodemográficos e aplicados instrumentos para mensuração da insatisfação com a imagem corporal, EFS, e sintomas depressivos, BDI. A coleta de dados foi feita em uma sala do Laboratório de Nutrição e Comportamento, na FFCLRP mediante aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa desta instituição. Os resultados demonstraram que o IMC, sozinho, não prediz diferenças na acurácia da estimação entre os dois grupos amostrais, para ambas as metodologias utilizadas. A insatisfação foi apontada como importante variável interveniente, sendo mais preponderante do que o IMC na mediação dos valores de estimação, quando avaliada pela EFS. Apesar da correlação entre os valores dos dois instrumentos não evidenciar associação significativa, observa-se que as duas medidas estabeleceram, algumas vezes, associações com as mesmas variáveis. No entanto, apesar da maior sensibilidade do método APE, fornecendo valores de medida em frações decimais, a EFS foi associada com as variáveis do estudo em maior frequência e significância, confirmando sua validade. Em relação ao APE, foram também verificadas associações entre o componente sensorial (LD) e não sensorial (PIS), sobretudo no grupo excesso de peso.

Palavras-chave: Imagem corporal. Estimação. Instrumentos de avaliação. Mulheres. Obesidade

ABSTRACT

Xavier, G. S. (2014). Assessment of body image estimation in adult women as from two perceptual methods. Master's Dissertation, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

This study aimed to evaluate the body image estimation through two different methods, among women with normal weight and overweight. The sample consisted of 80 adult women, aged between 20 and 50 years. The distribution of the sample was: 40 women composed the Normal Weight group and 40 was the Overweight group, according to BMI classification. Participants were recruited on the premises of the Campus of Ribeirão Preto, USP, and the overweight and obese women were enrolled in the Programa de Reeducação Alimentar (PRAUSP). Two instruments were used for assessment of perceptual body image: the Body Size Distortion program from the Adaptive Probit Estimation method (APE), and Figure Rating Scale for Brazilian adults (FRS). There were also collected sociodemographic data and there were applied tools for measurement of body image dissatisfaction, FRS, and depressive symptoms, BDI. Data collection was done in a room of the Laboratory of Nutrition and Behavior, in FFCLRP upon project approval by the Ethics Committee in Research of the institution. Results demonstrated that BMI alone does not predict differences in the accuracy of estimation between the two sample groups, for both methodologies. Dissatisfaction was identified as an important intervening variable and it was more prevalent than BMI in mediating the estimation values, measured by the FRS. Despite the correlation between the two instruments values did not show any significant association, it was observed that sometimes the two measures established association with the same variables. However, despite the higher sensitivity of the method APE, which provides measurement values in decimal fractions, the FRS was associated with study variables at higher frequency and significance, thus confirming its validity. Regarding the APE, there were also found associations between the sensory (LD) and non-sensory (PIS) components especially in the overweight group.

Keywords: Body image. Estimation. Assessment tools. Women. Obesity.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil e faixa de variação das variáveis quantitativas sócio demográficas das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 81

Tabela 2 – Frequências absoluta e relativa das variáveis qualitativas sócio demográficas das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 82

Tabela 3 – Média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil e faixa de variação das variáveis quantitativas antropométricas das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 83

Tabela 4 – Frequências absoluta e relativa das variáveis qualitativas antropométricas das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 83

Tabela 5 – Média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil e faixa de variação das variáveis quantitativas relativas à percepção da imagem corporal das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 85

Tabela 6 – Frequências absoluta e relativa das variáveis qualitativas relativas à percepção da imagem corporal das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 85

Tabela 7 – Média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil e faixa de variação das variáveis quantitativas relativas à insatisfação com a imagem corporal e sintomas de depressão das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 87

Tabela 8 – Frequências absoluta e relativa das variáveis qualitativas relativas à classificação da insatisfação, sintomas de depressão, fases do ciclo menstrual e prática de exercícios físicos e musculação das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 88

Tabela 9 – Coeficientes de correlação entre as variáveis sócio demográficas, idade e pontuação do CCEB, e os índices de estimação obtidos pela EFS e APE, na amostra total (n=80) 89

Tabela 10 – Coeficientes de correlação entre as variáveis IMC, Insatisfação, pontuação do BDI índices de estimação obtidos pela EFS e APE na amostra total (n=80) 89

Tabela 11 – Análises de regressão linear simples entre as variáveis IMC, insatisfação e pontuação do BDI em relação aos índices de estimação obtidos pela EFS e entre essas três variáveis e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE na amostra total (n=80)..... 90

Tabela 12 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação e pontuação do BDI em relação aos índices de estimação obtidos pela EFS na amostra total (n=80) 91

Tabela 13 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação, pontuação do BDI e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE na amostra total (n=80) 92

Tabela 14 – Coeficientes de correlação entre as variáveis sócio demográficas, idade e pontuação do CCEB, e os índices de estimação obtidos pela EFS e APE no grupo Eutrofia (n=40) 93

Tabela 15 – Coeficientes de correlação entre as variáveis IMC, Insatisfação, pontuação do BDI índices de estimação obtidos pela EFS e APE no grupo Eutrofia (n=40) 93

Tabela 16 – Coeficientes de correlação entre as variáveis sócio demográficas, idade e pontuação do CCEB, e os índices de estimação obtidos pela EFS e APE no grupo Excesso de Peso (n=40) 94

Tabela 17 – Coeficientes de correlação entre as variáveis IMC, Insatisfação, pontuação do BDI índices de estimação obtidos pela EFS e APE no grupo Excesso de Peso (n=40) 94

Tabela 18 – Análises de regressão linear simples entre as variáveis IMC, insatisfação e pontuação do BDI em relação aos índices de estimação obtidos pela EFS e entre essas três variáveis e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE nos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 96

Tabela 19 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação e pontuação do BDI em relação aos índices de estimação obtidos pela EFS nos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40) 97

Tabela 20 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação, pontuação do BDI e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE no grupo Eutrofia (n=40)..... 99

Tabela 21 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação, pontuação do BDI e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE no grupo excesso de peso (n=40)..... 100

LISTA DE SIGLAS

APE	*Adaptive Probit Estimation*
BDI	Inventário de Depressão de Beck
CCEB	Critério de Classificação Econômica Brasil
EFS	Escala de Figuras de Silhuetas
IMC	Índice de Massa Corporal
LD	Limiar Diferencial
PIS	Ponto de Igualdade Subjetiva
PRAUSP	Programa de Reeducação Alimentar da USP
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1. Introdução **23**

1.1. Imagem corporal……. 25

1.2. Obesidade e sobrepeso……...… 30

1.3. Métodos de avaliação da imagem corporal..... 43

1.4. Justificativa…….…... 58

2. Objetivos **61**

Geral e Específicos..... 63

3. Método **65**

3.1. Participantes…….…… 67

3.2. Materiais…….……. 70

3.3. Procedimento…….…….. 73

3.4. Análise dos dados…….……... 77

4. Resultados **79**

4.1. Estatística Descritiva…….. 81

4.2. Estatística Inferencial……. 88

5. Discussão **101**

5.1. Métodos de avaliação perceptiva…… 103

5.2. Estimação da imagem corporal e IMC..... 107

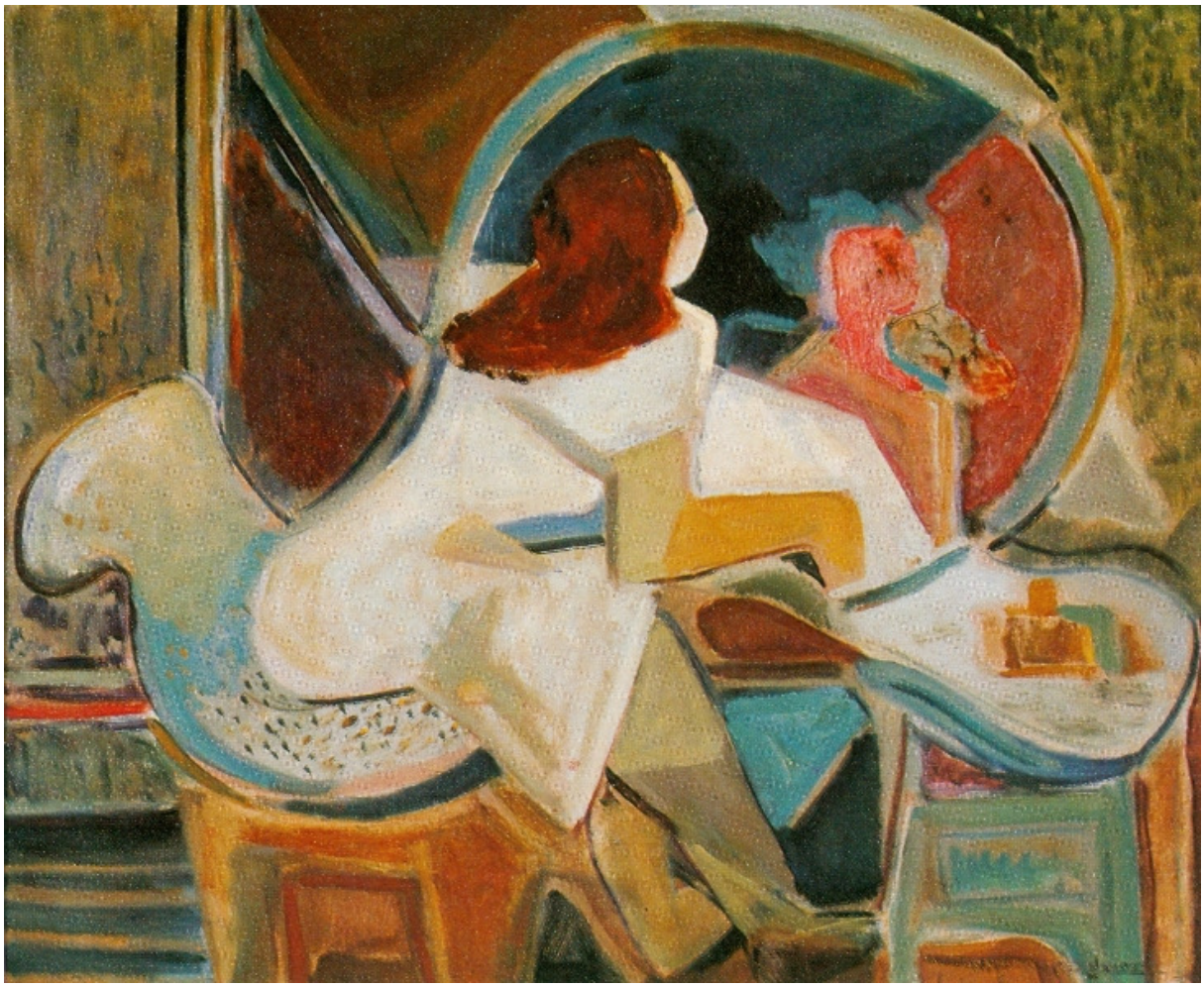
5.3. Estimação da imagem corporal e variáveis intervenientes..... 109

5.4. Considerações finais..... 113

6. Conclusão **117**

7. Referências **121**

8. Anexos **147**



Mulher no Espelho, Zélia Salgado

1. Introdução

A percepção que o indivíduo tem de seu corpo e o modo como o interpreta perpassam por componentes subjetivos (afetivos e cognitivos), resultando em diversos comportamentos, tais como os padrões de relacionamentos socialmente estabelecidos, a prática de exercícios físicos e o comportamento alimentar (Laus, Straatmann, Kakeshita, Braga Costa & Almeida, 2013).

1.1 Imagem corporal

O campo de estudos sobre imagem corporal teve início com investigações de alterações patológicas, nos primeiros anos do século XX. Embora o foco histórico das pesquisas resida nos distúrbios apresentados pela população clínica e nas preocupações relativas à forma e ao peso em mulheres jovens, atualmente, os trabalhos investigativos da imagem corporal abordam populações não-clínicas, em busca de um padrão de normalidade (Campana & Tavares, 2009).

A imagem corporal é definida por Gardner (1996) como a "figura mental" que o indivíduo tem acerca do tamanho, dos contornos e da forma de seu corpo, além dos sentimentos em relação a essas dimensões. O autor considera ainda que essa "figura mental" reflete o componente perceptivo, enquanto os sentimentos correspondem ao componente atitudinal. Dessa forma, é possível distinguir dois componentes da imagem corporal: perceptual e atitudinal ou afetivo.

De acordo com Gardner (2012) o componente perceptivo da imagem corporal pode ser definido como a acurácia do indivíduo em julgar o tamanho, formato e peso de suas proporções físicas, de modo que a sub ou superestimação das mesmas são abordadas como distúrbios perceptivos da imagem corporal. O componente atitudinal, por sua vez, é composto por quatro dimensões (Thompson, Burke & Krawczyk, 2012): satisfação/insatisfação global ou específica a alguma área do corpo (avaliação do corpo); afetiva (sentimentos e emoções concernentes ao corpo); cognitiva (pensamentos e crenças sobre a aparência e sobre a importância da mesma para o indivíduo); e comportamental (exemplificado por ações como checar repetidamente a própria aparência no espelho, evitar situações que circunscrevem preocupações com o corpo).

De acordo com a abordagem cognitivo-comportamental da imagem corporal, pode-se conceituá-la como o conjunto de percepções, pensamentos e sentimentos de um indivíduo sobre o seu próprio corpo. Assim, pode influenciar e ser influenciada pela forma como o

indivíduo percebe o ambiente a sua volta, inclusive modificando suas relações com outras pessoas (Cash, 2011a).

A imagem corporal trata, portanto, de um construto complexo de natureza multidimensional e que pode envolver perturbações perceptuais, afetivas, cognitivas e comportamentais (McCabe & Ricciardelli, 2004). Pesquisas têm evidenciado claras relações entre os distúrbios da imagem corporal e indicadores negativos à saúde, tais como a presença de comportamentos alimentares anormais (Keel, Baxter, Heatherton, & Joiner Junior, 2007) e transtornos alimentares (Sepúlveda, Botella & León, 2002; Westerber-Jacobson, Edlund, & Ghaderi, 2010), além de diversos estressores psicológicos que abarcam desde baixa autoestima (Paap & Gardner, 2011; Van Den Berg, Mond, Eisenberg, Ackard, & Neumark-Sztainer, 2010) e neuroticismo (Dalley, Buunk & Umit, 2009) até sintomas depressivos (Brausch & Gutierrez, 2009; Fabian & Thompson, 2006; McCabe, Ricciardelli, Sitaram, & Mikhail, 2006) e ideação suicida (Brausch & Muehlenkamp, 2007; Crow, Eisenberg, Story, & Neumark-Sztaine, 2008). O interesse pela investigação desse construto tem crescido nas últimas décadas não só pelas variáveis de risco à saúde associadas, mas também pela crescente prevalência desses distúrbios, sendo considerados até uma epidemia global (Laus et al., 2013).

1.1.1 Variáveis associadas aos distúrbios da imagem corporal

No que tange ao aspecto perceptivo, estudos apontam que uma grande parcela de indivíduos adultos é inacurada em estimar o tamanho do próprio corpo, com as mulheres sendo menos precisas do que os homens (Bergström, Stenlund, & Svedjehäll, 2000; Kakeshita & Almeida, 2008; Wardle, Haase & Steptoe, 2006). A superestimação do tamanho corporal foi evidenciada entre indivíduos de ambos os sexos em diversas investigações (Fuentes, Longo & Haggard, 2013; Kakeshita, Silva, Zanatta, & Almeida, 2009; McCabe et al., 2006; Tanaka, Itoh, & Hattori, 2002), sendo no geral mais expressiva ainda entre as mulheres (Gardner, Jappe & Gardner, 2009; Wardle et al., 2006). Entre os homens os resultados são controversos, com alguns estudos indicando que eles subestimam o tamanho do próprio corpo (Brodie, Slade & Riley, 1991; Cullari, Rohrer, & Bahm, 1998; Kakeshita & Almeida, 2006).

Em relação à estimação do peso corporal, o mesmo padrão se repete com as mulheres apresentando maior inacurácia em relação aos homens (Osuna-Ramírez, Hernández-Prado, Campuzano & Salmerón, 2006), e classificando-se, preponderantemente, acima do peso ideal ou com algum grau de excesso de peso (Emslie, Hunt & Macintyre, 2001; Harring, Montgomer & Hardin, 2010; Kuchler & Variyam, 2003; Nunes, Olinto, Barros & Camey,

2001; Veggi, Lopes, Faerstein & Sichieri, 2004). Quando os homens apresentam inacurácia na estimação do peso corporal, tendem majoritariamente a subestimá-lo (Harring et al., 2010; Kuchler & Variyam, 2003). Entretanto, em relação a indivíduos de ambos os sexos que apresentam excesso de peso, verificou-se maior acurácia em estimá-lo pelas mulheres, em relação aos homens nessa condição (Linder, McLaren, Siou, Csizmadi & Robson, 2010).

Em síntese, a superestimação do peso corporal é mais frequente entre mulheres, indivíduos de cor branca e entre aqueles com maiores Índices de Massa Corporal (IMC), com maior renda e altos níveis de escolaridade (Kuchler & Variyam, 2003; Paeratakul, White, Williamson, Ryan & Bray, 2002). A superestimação do peso corporal exerce um impacto negativo sobre a saúde das mulheres, contribuindo para o desenvolvimento de sintomas depressivos, adoção de práticas não saudáveis para a gestão do peso e gerando estresse que afeta até o desempenho ocupacional (Harring et al., 2010).

Já em relação ao aspecto atitudinal, especificamente à insatisfação com a imagem corporal, investigações apontam que ela é atualmente generalizada, está presente em ambos os sexos, sendo ainda mais acentuada entre as mulheres (Brodie et al., 1991; Coqueiro, Petroski, Pelegrini, & Barbosa, 2008; Damasceno, Lima, Vianna, Vianna, & Novaes, 2005; Kagawa et al., 2007; Kakeshita & Almeida 2006; McElhone, Kearney, Giachetti, Zunft, & Martínez, 1999; Quadros et al., 2010), e em todas as faixas etárias, como foi apontado em estudos com crianças (Pinheiro & Giugliani, 2006; Triches & Giugliani, 2007), adolescentes (Adami, Frainer, Santos, Fernandes, & De-Oliveira, 2008; Corseuil, Pelegrini, Beck, & Petroski, 2009), adultos (Coelho & Fagundes, 2007; Coqueiro et al., 2008; Damasceno et al., 2005; Nicoli & Liberatore Junior, 2011; Quadros et al., 2010; Rech, Araújo, & Vanat, 2010; Silva, Nahas, Sousa, Del Duca, & Peres, 2011) e idosos (Pereira, Teixeira, Borgatto & Daronco, 2009; Tribess, Virtuoso Junior, & Petroski, 2010).

Estudos justificam que a insatisfação no sexo feminino se dá majoritariamente pelo anseio de uma silhueta menor (Brodie et al., 1991; Bulik et al., 2001; Cheung et al., 2011; Kakeshita & Almeida, 2008; Kakeshita et al., 2009; Silva et al., 2011), sendo que mais de dois terços das mulheres com IMC normal gostariam de pesar menos (Nunes et al., 2001). Já os homens dividem-se entre aqueles que gostariam de ser maiores ou menores (Bulik et al., 2001; Cheung et al., 2011; Neighbors & Sobal, 2007; Nicoli & Liberatore Junior, 2011; Rech et al., 2010), refletindo os padrões sociais de beleza.

O quadro de insatisfação também está presente em todos os estratos sociais e níveis de escolaridade, apesar de algumas variações, com estudos verificando maiores níveis de insatisfação entre indivíduos com baixo nível de escolaridade (Cheung et al., 2011) e outros

entre altas classes socioeconômicas (Gilbert-Diamond, Baylin, Mora-Plazas & Villamor, 2009). Diversos estudos internacionais e nacionais com população universitária também apresentam altas proporções de insatisfação com a imagem corporal (Coqueiro et al., 2008; Kagawa et al., 2007; Kakeshita & Almeida, 2006; Neighbors & Sobal, 2007; Nicoli & Liberatore Junior, 2011; Quadros et al., 2010; Rech et al., 2010; Secchi, Camargo & Bertoldo, 2009).

A insatisfação com a imagem corporal é mediada pela a internalização do ideal de beleza que se refere ao quanto o indivíduo acredita nessas normas sociais e tenta se adequar a esse ideal (Cafri, Yamamiya, Brannick, & Thompson, 2005; Fitzsimmons-Craft et al., 2012; Nouri, Hill, & Orrell-Valente, 2011). Além da internalização, a comparação social está estritamente associada à insatisfação, sendo que o indivíduo passa a se avaliar negativamente quando se compara ao padrão de beleza e constata que não possui os atributos socialmente desejados (Mills, Jadd, & Key, 2012; Myers & Crowther, 2009).

De acordo com Wilson, Latner e Hayashi (2013), a insatisfação com a imagem corporal é mediadora da relação entre IMC e funcionamento psicossocial para ambos os sexos. No entanto, a satisfação é associada ao bem estar psicológico para mulheres em maior proporção do que para homens, de modo que elas gastam mais tempo e esforços tentando atingir o corpo ideal (Murnen, 2011). Os padrões de beleza veiculados pela mídia tornam-se, portanto, fontes de desejo em indivíduos de todas as idades, mas quando não alcançados podem influenciar diretamente a forma como percebem a própria imagem (Laus et al., 2013). A valorização do ideal de magreza e a inacurácia da percepção do peso corporal estão associadas à adoção de comportamentos inadequados para o controle do peso em resposta às tentativas extremas de busca da aparência física idealizada, especialmente entre adolescentes e adultos jovens do sexo feminino (Cash, 2011a).

De acordo com Murnen (2011), mulheres acreditam que ao terem corpo parecido com o ideal veiculado pela mídia terão uma “vida melhor”, em termos de situação ocupacional e relações interpessoais com parceiros românticos. Isso se explica pela valorização atribuída à aparência para a constituição da identidade feminina, revelando forte relação entre satisfação corporal e autoestima, e refletindo até mesmo na felicidade das mulheres, independentemente da faixa etária (Stokes & Frederick-Recascino, 2003) e classe econômica (Coelho & Fagundes, 2007).

1.1.2 Imagem corporal na idade adulta - Mulheres

A grande maioria dos estudos que envolvem as temáticas relacionadas à imagem corporal envolve adolescentes ou adultos jovens universitários (Grogan, 2011), sobretudo no sexo feminino, uma vez que esta população é concebida como mais vulnerável e susceptível para o desenvolvimento de transtornos alimentares (Peat, Peyerl & Muehlenkamp, 2008). Poucas investigações foram conduzidas na faixa etária de 40 a 50 anos e os resultados não indicam consenso.

Há alguma evidência que essas mulheres possam estar mais satisfeitas e ter uma imagem corporal mais positiva do que as mulheres mais jovens (Keel et al., 2007; Tiggemann & McCourt, 2013). Apesar da idealização cultural da aparência jovem, bem como do tônus corporal e da magreza, justifica-se que as mulheres passam a adotar modelos de comparação apropriados à sua idade. Argumenta-se ainda que a aparência passe a exercer menos impacto na autoestima, pois as mulheres se tornam menos susceptíveis às influencias dos padrões sociais em sua autoavaliação, enquanto a funcionalidade do corpo e sua condição física ganham mais destaque (Pruis & Janowsky, 2010). Isso pode ser atribuído às estratégias de controle cognitivo adotadas pelas mulheres à medida que envelhecem, aumentando a aceitação de seu corpo mais velho, ainda que o mesmo se torne menos atrativo, o que resulta em uma menor influência do peso na autoestima e autoconceito (Webster & Tiggemann, 2003).

Após os 60 anos de idade há indícios de que as mulheres tornam-se mais satisfeitas em relação aos grupos etários mais jovens, o que se deve ao fato de a aparência tornar-se ainda menos central nesse momento da vida (Grogan, 2012). A diferença entre os sexos quanto à insatisfação com a imagem corporal diminui ou até desaparece após os 60 anos, sendo que a partir dos 80 as mulheres parecem ser mais satisfeitas do que os homens da mesma faixa etária (Grogan, 2011).

O estudo longitudinal realizado por Keel et al. (2007) corrobora esses indícios, indicando que à medida que as mulheres envelhecem e ganham peso elas passam a aceitar mais seus corpos. A adoção de hábitos alimentares mais saudáveis foi associada ao casamento e à maternidade, de modo que se manter solteira é um significativo preditor de intensificação das dietas em mulheres a partir dos 30 anos de idade. Isso se explica pela importância atribuída à aparência física para conseguir um parceiro e, quando a mulher casa, há um alívio da pressão feminina para atingir o corpo ideal. Já a relação com a maternidade se justifica pelo novo papel adulto que a mulher assume, o que poderia compensar a valorização exclusiva do peso e da forma do corpo, como se dá na adolescência.

No entanto, outros autores postulam que as mulheres mais velhas são insatisfeitas com seus corpos assim como as mulheres mais jovens e que as preocupações com a imagem corporal não são limitadas a adolescentes e jovens. Argumenta-se que homens e mulheres mais velhos também lidam com essas questões à medida que envelhecem, sobretudo em um contexto social onde a aparência jovem é extremamente valorizada (Knight, 2012). Para a maioria das mulheres, os sinais físicos do envelhecimento são experienciados negativamente e culminam na continuidade da insatisfação com a imagem corporal. A insatisfação também é associada à baixa autoestima, ansiedade, depressão e medo de envelhecer entre adultas de meia idade. Para as mulheres, as consequências de não ter um corpo considerado atrativo tem ainda um impacto no autoconceito, influenciando negativamente seu bem estar psicológico.

Investigações apontam que as mulheres ainda continuam a praticar frequentemente dietas e apresentam desordens alimentares, sobretudo quando comparadas aos homens (Keel et al., 2007; Peat et al, 2008). De acordo com Hurd Clarke (2012), as mulheres mais velhas, assim como as mais jovens, apresentam comportamentos não saudáveis para perda de peso. Mas, enquanto as mulheres mais velhas engajam-se com maior frequência em dietas e uso de laxativos e diuréticos, as mulheres mais jovens reportam altas taxas de comportamentos compulsivos e purgativos, além do jejum. Estima-se ainda que a prática de dietas só decline após os 65 anos de idade entre as mulheres.

A presença dessas variáveis relativas ao comportamento alimentar e insatisfação também continua relacionada às mudanças na percepção do peso corporal. Entre as mulheres que apresentam peso normal, a superestimação do tamanho corporal e a insatisfação com o mesmo leva a um maior ganho de peso ao longo do tempo, em comparação àquelas eutróficas que estão satisfeitas com seu tamanho corporal e o percebem acuradamente. Dessa forma, uma maior satisfação com a imagem corporal resulta em melhor controle do peso, à medida que a insatisfação pode levar à excessiva preocupação com o mesmo, o que é um indicador da presença de transtornos alimentares (Lynch et al., 2009).

Assim, pode-se sugerir que as mulheres adultas mais velhas apresentam níveis de insatisfação com a imagem corporal similares àqueles encontrados entre as mais jovens (Bedford & Johnson, 2006; Hurd Clarke, 2012), sendo considerada estável ao longo da vida adulta feminina (Tiggemann, 2004). Esse panorama social parece ser transcultural, não se limitando a uma determinada cultura, classe sócioeconômica ou fase específica da vida. Kakeshita, Almeida e Laus (2013) resumem que, de um lado há a veiculação do modelo de corpo padrão inatingível, e do outro, a incisiva comercialização de alimentos pouco saudáveis, com elevados níveis de açúcar e gordura. Portanto, atualmente, alcançar um corpo saudável e

funcional e com boa aparência, proporcionando qualidade de vida satisfatória, torna-se não só uma utopia para as mulheres, mas também se trata de um grande desafio da área da saúde.

1.2 Obesidade e sobrepeso

A obesidade e o sobrepeso são definidos como um acúmulo de gordura anormal ou excessivo que pode resultar em prejuízos à saúde de um indivíduo (World Health Organization, 2013). Atualmente, a obesidade é considerada uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT), sendo abordada como um grave problema de saúde pública em todo o mundo, pela sua crescente prevalência bem como pelas comorbidades e complicações advindas de sua condição. Em adultos, sobrepeso e obesidade estão associados com o aumento da mortalidade por diversas causas, tais como doenças cardiovasculares, diabetes e certos tipos de câncer, sendo que todas essas causas de mortalidade são menores em indivíduos com peso normal (Gonzalez et al., 2010).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (*World Health Organization* [WHO]; 2013), o sobrepeso e obesidade são o quinto fator de risco para mortes em todo mundo, sendo que pelo menos 2,8 milhões de adultos morrem a cada ano como resultado de excesso de peso ou do quadro de obesidade. Além disso, 44% do surgimento de diabetes, 23% do aparecimento de doenças isquêmicas do coração e entre 7% a 41% do desenvolvimento de determinados tipos de câncer são atribuídos ao excesso de peso e obesidade.

Um dos diagnósticos de obesidade pode ser obtido por meio de uma avaliação antropométrica, realizada com base na aferição de medidas corporais para classificação do estado nutricional do indivíduo. Entre os métodos de avaliação existentes, o IMC é um dos mais utilizados, consistindo em uma medida que expressa a relação entre o peso (quilogramas) do indivíduo dividido pela sua altura (metros ao quadrado), segundo a equação IMC=kg/m^2 (WHO, 1995). De acordo com os valores de IMC, pode-se classificar o indivíduo como: abaixo do peso (IMC<18,5 kg/m^2), peso normal (18,5>IMC>24,9 kg/m^2), sobrepeso (25> IMC>29,9 kg/m^2) ou obesidade (IMC≥30 kg/m^2) (WHO, 2006). De acordo com a WHO, apesar de o IMC ser o método mais utilizado, deve ser considerado como um panorama geral, pois pode não corresponder ao mesmo nível de gordura em diferentes indivíduos, uma vez que não distingue a origem do peso (WHO, 2013).

Em síntese, o desequilíbrio no balanço energético positivo é a causa da obesidade, resultado de uma maior quantidade de energia consumida em relação àquela que é gasta pelo indivíduo (Coutinho & Dualib, 2006). Pesquisas na última década têm mostrado que as

influências genéticas claramente predispõem alguns indivíduos à obesidade. De acordo com Coutinho e Dualib (2006), acredita-se que os fatores genéticos possam ser responsáveis por uma variação no peso de 20 a 40%, em razão de determinarem a taxa metabólica basal e as respostas individuais ao consumo alimentar excessivo. Apesar de a obesidade ser, em parte, resultado de pré-disposição genética e de anormalidades metabólicas, justifica-se que os genes humanos não sofreram alterações significativas nas ultimas décadas que poderiam justificar o aumento da propensão ao ganho de peso (Almeida, Nascimento & Laus, 2013).

Assim, os fatores ambientais, advindos das mudanças econômicas, sociais e culturais contemporâneas, são considerados os principais responsáveis pelo crescimento vertiginoso dos índices de obesidade, assumindo características mundiais de epidemia. Wadden, Foster e Brownell (2002) caracterizam esse ambiente como tóxico, pois implicitamente desencoraja a prática de exercícios físicos, enquanto explicitamente incentiva o consumo de grandes porções de alimentos com alto teor de gordura e açúcar, e altamente disponíveis e acessíveis, com baixo custo. Nesse cenário, merece destaque a influência dos meios de comunicação de massa nas alterações do padrão alimentar, por meio da veiculação das propagandas de alimentos densamente calóricos, incentivando significativamente seu consumo.

De acordo com a WHO (2013), essas mudanças nos padrões alimentares e de exercícios físicos são resultados de alterações ambientais e sociais associados ao desenvolvimento econômico e à falta de políticas de apoio em setores como saúde, agricultura, transporte, planejamento urbano, meio ambiente, processamento de alimentos, distribuição, marketing e educação. No Brasil, esse cenário configura o processo de transição nutricional, caracterizado pela redução da desnutrição e aumento do sobrepeso e obesidade (Tardido & Falcão, 2006). Atualmente, a pertença a um grupo de classe econômica inferior confere uma forte proteção contra a obesidade em países de baixa renda, mas é um fator de risco sistemático para quadros de obesidade em economias de renda média-alta em desenvolvimento, assim como o Brasil (Monteiro, Conde & Popkin, 2004).

Segundo a WHO (2013), em 2008, mais de 1,4 bilhão de adultos (acima dos 20 anos de idade) estavam acima do peso, sendo que dentre esses indivíduos, mais de 200 milhões de homens e quase 300 milhões de mulheres estavam obesos. Isso indica que mais de 10% da população adulta do mundo era obesa (World Health Organization, 2013). Dados existentes sugerem que a prevalência de sobrepeso e obesidade está aumentando ainda mais em muitos países desenvolvidos e em desenvolvimento e essas mudanças provavelmente irão continuar nas próximas décadas. O sobrepeso e a obesidade são clinicamente importantes e de responsabilidade da saúde pública em todo o mundo. De acordo com o estudo conduzido por

Kelly, Yang, Chen, Reynolds e He (2008), as previsões para 2030 indicam que o número de indivíduos com sobrepeso e obesidade irá aumentar em 44% e 45%, respectivamente, totalizando 1,35 bilhões de pessoas com sobrepeso e 573 milhões com obesidade. Ainda, é esperado que esses números cresçam mais rapidamente nas regiões em desenvolvimento, assim como o Brasil, de modo que as estimativas podem chegar a um aumento de 62-205% e 71-263% nos números de sobrepeso e obesidade, respectivamente, nesses locais.

A mais recente pesquisa realizada pelo Vigitel, em 2012, divulgada pelo Ministério da Saúde, revelou que mais da metade da população brasileira (51%) está acima do peso (Brasil, 2013). Os dados obtidos foram coletados por meio de inquérito telefônico nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal, sendo entrevistadas 45.400 pessoas (acima de 18 anos de idade) entre julho de 2012 a fevereiro de 2013. De acordo com o levantamento, o percentual de indivíduos com sobrepeso passou de 42,7% em 2006, para 51,0% em 2012, enquanto que a proporção de obesos subiu de 11,4% para 17,4%, de acordo com as classificações de IMC. Os dados revelaram ainda que o sobrepeso é maior na população masculina, sendo que mais da metade dos homens (54,5%) apresentavam sobrepeso, ao passo que 48,1% das mulheres estavam nessa condição. Quanto à faixa etária, os indivíduos mais jovens (entre 18 e 24 anos de idade) apresentavam uma proporção de 28,9% de sobrepeso, a qual aumentou para 47,7% na faixa etária entre 25 e 34 anos de idade, e mais que dobrou entre brasileiros de 45 a 54 anos de idade (60,8%).

Em relação à escolaridade, os índices de sobrepeso e obesidade também diminuem de acordo com o aumento dos anos de estudo. Houve uma redução da proporção de sobrepeso de 57,3% entre aqueles que apresentavam até oito anos de estudo para 48,4% entre os indivíduos que cursaram 12 ou mais anos. Já os índices de obesidade reduziram de 21,7% entre os primeiros para 14,4% entre os últimos. Pode ser observada uma clara diferença desses números de acordo com o sexo, de modo que as proporções de sobrepeso e obesidade são maiores entre os homens com maior escolaridade (12 anos ou mais). As mesmas declinam conforme aumenta a escolaridade das mulheres, caindo de 57,4% para 40,2% os níveis de sobrepeso e de 24,6% para 12,9% os de obesidade, entre aquelas que possuíam até oito anos de estudo para as que apresentavam 12 ou mais anos de escolaridade (Brasil, 2013).

Outros estudos brasileiros corroboram os dados provenientes do levantamento apresentado, observando-se o aumento do IMC com a idade para ambos os sexos e sua diminuição de acordo com uma maior escolaridade e maior renda entre as mulheres (Veggi et al., 2004), mas somente mediante o aumento da renda entre os homens (Sousa, Nahas, Silva, Del Duca & Peres, 2011). Além desses fatores, o aumento do risco de sobrepeso e obesidade

foi associado ao estado civil (viver com companheiro[a]) para ambos os sexos (Sousa et al., 2011), ao aumento do número de filhos e ao histórico familiar de obesidade, para as mulheres (Teichmann, Olinto, Da Costa & Ziegler, 2006).

Apesar de os dados antropométricos divulgados pela pesquisa do Vigitel (2012) serem autorreferidos, o que pode não garantir total credibilidade aos resultados obtidos, os resultados da última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF, 2008-2009) também apontam para o crescente aumento das prevalências de sobrepeso e obesidade nas regiões brasileiras. Nesse estudo, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE; 2010) juntamente com o Ministério da Saúde, foram entrevistados 55.970 domicílios em todos os estados brasileiros e no Distrito Federal, sendo avaliadas as medidas de peso e altura dos 188 mil indivíduos participantes. O aumento do peso foi observado em todas as regiões do país, sendo mais prevalente em áreas urbanas, em detrimento das rurais. Entre a população masculina, 50,1% apresentou excesso de peso enquanto 12,4% foi considerada obesa. Em relação às mulheres, 48% apresentavam excesso de peso e 16,9% estavam com obesidade. Os índices encontrados na POF assemelham-se aos resultados obtidos pela pesquisa de Vigitel, corroborando ainda o crescimento do aumento ponderal entre as mulheres com menor renda, em relação aos outros estratos de renda da população.

O indivíduo obeso apresenta aspectos emocionais e psicológicos que são abordados como causadores, consequências ou retroalimentadores da sua condição física, além da condição clínica global prejudicada (Vasques, Martins & Azevedo, 2004). Os sintomas de depressão e a ansiedade são os mais comuns e o grupo de mulheres jovens com sobrepeso e obesidade estaria particularmente em risco para o desenvolvimento desses transtornos (Van Der Merwe, 2007).

De acordo com Silva et al. (2006), os sintomas depressivos e ansiosos poderiam resultar de alterações da imagem corporal, provocadas pelo aumento de peso, o que levaria ainda a uma desvalorização do autoconceito e redução da autoestima. Além desses sintomas, poderiam estar presentes certa diminuição da sensação de bem-estar individual e um aumento da inadequação social, prejudicando as relações sociais do indivíduo obeso. Isso se deveria ao fracasso em atingir os padrões sociais vigentes, levando-o a evitar situações sociais e até mesmo a realização de tarefas cotidianas, como forma de lidar com a pressão social. Essa sensação de inadequação, acompanhada de sentimentos de menos valia, e a estratégia comportamental de isolamento também poderiam desencadear sintomas depressivos e dificuldades relacionais, tanto no âmbito pessoal quanto na esfera profissional (Silva et al., 2006).

1.2.1 Obesidade/Sobrepeso e imagem corporal

A relação entre peso ou IMC e imagem corporal é amplamente corroborada por diversos estudos nacionais e internacionais. Latner (2012) conceitualizou essa relação, estabelecendo que o peso corporal é intrínseco ao construto da imagem corporal. Em indivíduos obesos, a insatisfação com o corpo pode ser um problema de saúde pública particularmente importante uma vez que, em altos níveis, a insatisfação está associada a prejuízos no funcionamento psicossocial, o que, consequentemente, prejudica a saúde mental dessa população. Isso também é verdade em indivíduos com peso normal, mas que superestimam seu peso, como já apontado anteriormente.

De acordo com Friedman e Brownell (1995), a insatisfação com a imagem corporal e a inacurácia em estimar o tamanho do próprio corpo são provavelmente correlatos psicológicos da obesidade. Comparados aos homens obesos, as mulheres obesas são mais insatisfeitas com o peso e mais insatisfeitas em níveis menores de excesso de peso. A partir de níveis mais severos de obesidade (IMC> 35 kg/m^2), homens e mulheres experenciam níveis similares de discriminação e insatisfação com o peso. Esses achados não são surpreendentes na cultura ocidental, onde os ideais de beleza enfatizam a magreza para adolescentes e adultos do sexo feminino. Entre as mulheres, as preocupações com a forma e o peso são mediadoras da associação entre obesidade e funcionamento psicossocial, o que não é observado no sexo masculino (Latner, 2012).

Na cultura ocidental moderna, os indivíduos obesos são, portanto, estigmatizados, o que torna provável que as pessoas obesas internalizem essas mensagens e se sintam insatisfeitas com seus próprios corpos (Puhl & Brownell, 2001). Desse modo, poderia ser apontada uma clara evidência de que a obesidade está relacionada à insatisfação com a imagem corporal. No entanto, nem todas as pessoas obesas sofrem com esse problema ou são igualmente vulneráveis (Schwartz & Brownell, 2002; Sarwer, Thompson & Cash, 2005). Isso significa que outros fatores, além do grau de excesso de peso, exercem influência no nível de insatisfação com a imagem corporal, sendo que fatores de risco como ser do sexo feminino (Cash & Hicks, 1990), apresentar compulsão alimentar (Ivezaj et al., 2010) e adquirir o excesso de peso antes da idade adulta (Grilo, Wilfley, Brownell & Rodin, 1994; Neumark-Sztainer, 2011) foram identificados como mediadores desta relação.

Os elevados índices de insatisfação com a imagem corporal entre as mulheres, bem como as razões que os justificam, foram abordados anteriormente, o que resultam em taxas de duas a três vezes maiores para procura de tratamento pelas mulheres obesas em comparação aos homens obesos (Atlantis & Baker, 2008; Grave et al., 2007). Mulheres obesas portadoras

de Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica apresentam maiores alterações da imagem corporal em comparação a obesas sem o transtorno, destacando-se as preocupações e atitudes negativas em relação ao próprio corpo, além da insatisfação com o mesmo (Costa, Machado & Cordás, 2010). Ademais, mulheres com esse transtorno apresentam supervalorização clínica do corpo, o que remete à centralidade da forma e/ou tamanho na autoavaliação, em relação a mulheres com excesso de peso sem o transtorno (Grilo et al., 2008).

Entre os indivíduos que apresentam um quadro de obesidade mórbida, os sinais de comprometimento da imagem corporal parecem estar mais acentuados (Puhl & Aguayo, 2011), com presença de baixa autoestima e de forte descontentamento em relação ao próprio corpo, além da falta de autoconfiança e das dificuldades nos relacionamentos interpessoais (Almeida, Loureiro & Santos, 2002). De acordo com Matos et al. (2002) a preocupação com a imagem corporal está presente em 76% dos pacientes com obesidade mórbida. Os indicadores de autoconceito negativo estão associados à presença de sinais de ansiedade, insegurança e sentimentos de inadequação, de modo que o risco de julgamentos externos negativos faz com que mulheres com obesidade mórbida evitem sair de casa (Almeida et al., 2002). A realização da cirurgia bariátrica resulta em uma significativa perda de peso em pacientes com obesidade mórbida, o que é acompanhado da redução da insatisfação com a imagem corporal e dos níveis de ansiedade e depressão, reforçando a importância desses fatores no quadro de obesidade (Almeida, Zanatta & Rezende, 2012).

Sabe-se que na população obesa feminina a insatisfação com a imagem corporal está relacionada à baixa autoestima e ao aumento de sintomas depressivos (Sarwer, Wadden & Foster, 1998), sendo considerada até mediadora da associação entre obesidade e depressão (Gavin, Simon & Ludman, 2010). Esses sintomas, somados ao sofrimento psicológico relacionado a psicopatologias alimentares, podem ser mais comuns entre indivíduos obesos que apresentam uma percepção acurada de seu estado nutricional, do que para aqueles obesos que se percebem com sobrepeso ou com um peso aceitável (Jones, Grilo, Masheb & White, 2010). Mesmo entre adolescentes, a percepção acurada do estado de sobrepeso ou obesidade foi associada à prática de exercícios físicos, comportamentos alimentares inadequados, ainda que em tentativa de perder peso, e à presença de sintomas depressivos (Khambalia. Hardy & Bauman, 2012).

Desse modo, pesquisadores sugerem que a percepção de estar acima do peso e não a obesidade em si é associada a sofrimento psicológico, para ambos os sexos, aumentando o risco para o desenvolvimento da depressão (Roberts & Duong, 2013). Isso pode acontecer, pois o estigma e a discriminação que tipicamente indivíduos obesos sofrem atuam como

desencadeadores de sintomas de depressão entre aqueles que reconhecem que seu peso não se enquadra nos ideais sociais (Atlantis & Ball, 2008). Além dos sintomas de depressão, a percepção inadequada do peso corporal foi identificada como fator preditivo de grande importância para o desenvolvimento dos Transtornos Mentais Comuns, que envolvem diversos sintomas já apresentados, os quais, por sua vez, podem acentuar a preocupação e insatisfação com o corpo (Veggi et al., 2004). Essa associação foi identificada somente entre as mulheres, o que se torna mais um indicador para a vulnerabilidade do sexo feminino a essa problemática.

Acredita-se que indivíduos que buscam tratamentos para perda de peso apresentem esse perfil, ou seja, identificam-se de fato como obesos ou com sobrepeso, ou o fazem por terem recebido esse diagnóstico de profissionais de saúde. Para Gruszka et al. (2011), a percepção acurada do peso é um dos fatores mais importantes que influenciam a decisão do indivíduo obeso em iniciar um tratamento para perda de peso, de modo que aqueles que decidem iniciá-lo sob influência da pressão emocional exercida por pares, familiares ou médicos, podem ter eficácia limitada com o tratamento. A relação entre a percepção acurada do tamanho corporal no início do tratamento e a eficácia terapêutica da perda de peso também foi confirmada no estudo de Bąk-Sosnowska e Zahorska-Markiewicz (2010), indicando que a estimação precisa afeta a motivação para perder peso.

De acordo com Cash (1993), a população obesa é heterogênea, sendo que aqueles que procuram tratamentos para perda rápida e efetiva de peso podem apresentar ainda preocupações especiais com a imagem corporal. Assim, apesar de indivíduos obesos, no geral, acreditarem que seus corpos são inaceitáveis pela sociedade, aqueles que buscam intervenções para perda peso parecem especialmente descontentes e motivados pelas preocupações com a imagem corporal. Esses indivíduos são significativamente menos favoráveis em relação à própria aparência física global e menos satisfeitos com várias áreas do corpo (Cash, 1993), além de apresentarem maior investimento disfuncional na aparência (Carraça et al., 2011) e alta morbidade psiquiátrica (Matos et al., 2002). Nesse quadro, a autoestima parece assumir um papel central, governando a insatisfação com a imagem corporal, uma vez que a valorização do corpo e a autoavaliação global são fortemente relacionadas nesses indivíduos (Matz, Foster, Faith, & Wadden, 2002).

Apesar de a perda de peso levar a melhorias em medidas de imagem corporal (Stewart et al., 2011), essas mudanças são frágeis, pois retornam com o ganho de peso (Cash, 1993). Diversas publicações apontam para a possibilidade de adquirir uma avaliação mais positiva da própria imagem, independentemente de alterações no peso corporal, com intervenções a nível

psicológico (Foster, Wadden & Vogt, 1997; Rosen, Orosan, & Reiter, 1995). Resultados semelhantes também foram obtidos por Martin Ginis, McEwan, Josse e Phillips (2012) indicando que as alterações físicas percebidas pelo indivíduo são mais importantes que a redução real do peso para proporcionar mudanças na imagem corporal. Justifica-se que uma pequena perda de peso seria necessária para mudanças positivas relativas à imagem corporal, de modo que uma perda de peso adicional não poderia conferir mais avanços positivos a essas alterações, sendo atribuída fundamental importância aos fatores psicológicos (Grave et al., 2007). Assim, os processos cognitivos e afetivos que mantêm a perda e manutenção do peso em longo prazo parecem ser independentes da perda de peso inicial (Palmeira et al., 2010).

Isso se torna ainda mais claro por meio do estudo conduzido por Crerand et al. (2007) que avaliou variáveis psicológicas como depressão, autoestima, imagem corporal e crenças e atitudes sobre a obesidade, em um grupo de mulheres obesas que participaram de programas que envolviam dietas alimentares e outro grupo semelhante que foi submetido a programas que não as incluíam. Verificou-se melhora na autoestima, na satisfação com imagem corporal e nos sintomas depressivos em ambos os grupos. Apesar de o grupo das mulheres que realizaram dietas ter apresentado maior redução de peso, a melhora das variáveis psicológicas foi maior entre as mulheres do grupo que não contou com intervenções nutricionais. A melhora da autoestima não foi associada à perda de peso, mas sim à redução das crenças negativas sobre a obesidade e à melhora da satisfação com imagem corporal. Essa última, por sua vez, foi associada à redução da internalização dos padrões sociais de beleza, relação que também foi claramente apontada por Matz et al. (2002).

Entre os indivíduos que adquiriram excesso de peso ou tornaram-se obesos antes da idade adulta, a insatisfação pode até ser reduzida, mas perdura mesmo após um emagrecimento significativo, em razão do medo do ganho de peso e das lembranças relacionadas ao excesso de peso que ainda persistem (Annis et al., 2004; Sorbara & Geliebter, 2002). Do mesmo modo o estigma contra a obesidade persiste em indivíduos que perderam peso substancialmente, deixando de ser obesos (Latner, Ebneter & O'Brien, 2012). Isso se deve ao aspecto relativo ao desenvolvimento da imagem corporal que remete à infância e adolescência, somado às experiências de estigmatização que fazem com que o indivíduo internalize o preconceito social contra a obesidade no processo de construção da imagem mental de seu corpo (Adami et al., 1998). Estudos conduzidos com crianças e adolescentes utilizando metodologias quantitativas e qualitativas demonstraram que o excesso de peso aumenta os riscos para o surgimento da preocupação com a imagem corporal, sendo que a

presença da estigmatização foi associada a reduzidos níveis de satisfação com o corpo e baixa autoestima, corroborando os achados da literatura (Neumark-Sztainer, 2011).

Esse quadro continua também na idade adulta, em que as experiências de estigmatização conferem prejuízos ao funcionamento psicológico desses indivíduos, com o surgimento de sintomas depressivos, além das questões mencionadas anteriormente (Jackson, Grilo, & Masheb, 2000). Isso se acentua ainda mais porque muitos adultos que são estigmatizados pelo peso enfrentam esse sofrimento comendo ainda mais e se recusando a praticar exercícios físicos (Latner, 2012). A relação entre exposição à estigmatização e imagem corporal negativa foi documentada anteriormente por Myers e Rosen (1999), justificando que o *feedback* social negativo sobre a aparência física contribui para aumentar a probabilidade de o indivíduo ficar insatisfeito e sentir vergonha do próprio peso.

Atitudes negativas relativas à obesidade são extremamente difundidas, de modo que uma grande parcela da população e até de profissionais de saúde acreditam que a insatisfação deve ser promovida entre indivíduos obesos como forma ostensiva de motivá-los a adotar hábitos saudáveis e perder de peso. No entanto, evidências sugerem que a insatisfação com a imagem corporal em indivíduos obesos pode comprometer não só sua saúde mental, mas também a adoção de comportamentos saudáveis relacionados ao peso e à saúde física (Latner, 2012).

A investigação conduzida por Latner, Terence Wilson, Jackson e Stunkard (2009) ilustra essa constatação, revelando que a satisfação com a imagem corporal foi considerada um significante preditor para maior perda de peso entre indivíduos obesos, o que confere à insatisfação um papel negativo para perda e manutenção do peso em longo prazo. Além da satisfação, Palmeira et al. (2010) verificaram também o importante papel da redução dos sintomas de depressão para a perda e manutenção satisfatória do peso em longo prazo (16 meses). Desse modo, dada a forte relação entre humor, autoestima e imagem corporal, devem ser elaborados programas de tratamento para esta população que visem diminuir a centralidade do peso na autoestima do indivíduo obeso (Foster et al., 1997).

Segundo Atlantis e Ball (2008), as estratégias de promoção de perda de peso devem incorporar o componente psicossocial focando a avaliação positiva do corpo e sua aceitação, independentemente do peso atual, o que auxilia também a redução da estigmatização e dificuldades enfrentadas por indivíduos obesos (Crerand et al., 2007). Além disso, devem-se seguir também as recomendações de Lynch et al. (2009) para que os pacientes obesos escolham uma meta de peso realista, de modo que possa mantê-la ao longo do tempo. Argumenta-se que a escolha de um objetivo de peso extremamente reduzido, pouco possível

de ser alcançado e mantido, pode fazer com o que o indivíduo se decepcione, reduzindo sua motivação para emagrecer, além de aumentar a insatisfação com sua imagem corporal.

A maioria dos estudos relativos à imagem corporal com indivíduos obesos centrou-se em medidas de insatisfação com a imagem corporal. Como resultado, o componente perceptivo da imagem corporal tem sido negligenciado (Sarwer, Thompson & Cash, 2005). Esse componente é amplamente estudado entre mulheres com transtornos alimentares, sobretudo as portadoras de Anorexia Nervosa, visto que a superestimação acentuada da percepção do tamanho do próprio corpo é critério diagnóstico para esse transtorno, de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-IV-TR; American Psychiatrich Association, 2002). Diversas publicações corroboram a presença desse sintoma em pacientes com transtornos alimentares (Farrell, Lee & Shafran, 2005; Ferrer-García & Gutiérrez-Maldonado, 2008; Harari, Furst, Kiryati, Caspi, & Davidson, 2001; Shafran & Fairburn, 2002; Tovée, Emery & Cohen-Tovée, 2000), enquanto outros autores vêm atribuindo menor importância dessa perturbação no quadro clínico, seja pelo maior enfoque na insatisfação com a imagem corporal ou pela constatação de que a inacurácia da percepção não reflete um déficit sensorial dessa população, como concluiu a meta-análise de Cash e Deagle (1997).

A percepção da imagem corporal na obesidade é de fundamental importância, uma vez que ter uma percepção acurada é o primeiro passo para implementação de hábitos saudáveis como mudanças alimentares e prática de exercícios físicos (Wardle et al., 2006). A adoção de estratégias para controle de peso por um indivíduo é positivamente associada com a percepção acurada do seu estado de sobrepeso ou obesidade (Yaemsiri, Slining & Agarwal, 2011). O estudo longitudinal realizado por Lynch et al. (2009) confirma esta relação, verificando que as mulheres obesas que se percebiam de fato como obesas perderam peso, enquanto aquelas que avaliavam seu peso como normal ou apenas como sobrepeso, ganharam peso corporal ao longo dos 13 anos do estudo.

Assim, a inabilidade de indivíduos com obesidade em se classificarem como obesos pode fazer com que eles ignorem as mensagens de saúde pública sobre as consequências da obesidade e apresentem pouca motivação para perder peso (Howard, Hugo, Taylor & Wilson, 2008; Truesdale & Stevens, 2008). Estudos indicam que mesmo quando se submetem a tratamentos, pressionados por familiares ou profissionais de saúde, os indivíduos obesos tendem a apresentar pouco êxito na perda de peso (Bąk-Sosnowska & Zahorska-Markiewicz, 2010; Gruszka et al., 2011).

A importância da percepção acurada do peso corporal também foi verificada entre adolescentes com excesso de peso, relacionando-se com a prática de comportamentos saudáveis para a redução e controle do peso (Edwards, Pettingell & Borowsky, 2010). Já a inacurácia da percepção, no caso a superestimação da imagem corporal, foi associada à adesão de práticas insalubres para perda de peso entre mulheres jovens (Liechty, 2010) e ao ganho de peso desde a fase da adolescência até a idade adulta entre indivíduos de ambos os sexos (Cuypers et al., 2012). Por outro lado, a subestimação do peso entre crianças e adolescentes é também apontada como uma explicação para o sucesso limitado das intervenções de prevenção da obesidade. A convivência diária em ambientes domésticos e escolares onde pais e colegas têm sobrepeso ou obesidade faz com que esses jovens com excesso de peso desenvolvam percepções inacuradas do que se constitui um estado nutricional apropriado, ou seja, a condição de obesidade é normalizada (Maximova et al., 2008).

A literatura dessa área aponta para uma inconsistência entre as pesquisas existentes, apresentando três diferentes direções sobre a estimação da imagem corporal entre indivíduos obesos: eles superestimam (Dolan, Birtchnell & Lacey, 1987; Gardner, Gallegos, Martinez & Espinoza, 1989; Glucksman & Hirsch, 1969; Johnstone et al., 2008; Kakeshita, 2008; Lynch et al., 2009; Pearlson, Flournoy, Simonson, & Slavney, 1981; Truesdale & Stevens, 2008), subestimam (Gardner & Morrell, 1991; Leonhard & Barry, 1998; Maximova et al., 2008; Pumariega et al., 1993; Sánchez-Villegas et al., 2001; Valtolina, 1998) e estimam precisamente seus tamanhos corporais (Almeida, Santos, Pasian & Loureiro, 2005; Gruszka et al., 2011). Já Brodie e Slade (1988) nem sequer verificaram relação entre medidas de gordura corporal e medidas de precisão da estimação do tamanho do corpo. Essas contradições são potencialmente devidas aos diferentes métodos de mensuração utilizados e às amostras pesquisadas.

Amostras clínicas superestimaram o tamanho de seus corpos, sendo que mesmo após a perda de peso apresentavam superestimação, sugerindo que indivíduos obesos percebem-se, de fato, como se não tivessem perdido quase nenhum peso (Glucksman & Hirsch, 1969). Já o estudo de Gruszka et al. (2011) verificou que 79% dos indivíduos obesos que iniciavam um tratamento para perda de peso apresentaram percepção acurada da imagem corporal (escolheram até uma [1] figura a mais ou a menos da que corresponderia ao seu tamanho atual, dentre as figuras da Escala de Stunkard). Ainda, dentre os 21% que foram inacurados, 60% subestimaram seu tamanho corporal, sendo que a maioria dos indivíduos que superestimaram apresentava graus maiores de obesidade (II e III).

Os resultados obtidos por Almeida et al. (2005) em amostras não clínicas brasileiras indicam que, apesar de as mulheres com diferentes graus de obesidade apresentarem, no geral, uma percepção acurada do tamanho corporal, aquelas com sobrepeso foram inacuradas, em sua maioria. Por meio da escala de silhuetas de Stunkard, verificou-se que as escolhas dessas últimas se distribuíram entre as silhuetas representativas de não-obesidade, sobrepeso e também obesidade grau I.

No estudo de Gardner e Morrell (1991), tanto na amostra eutrófica quanto na obesa, foi verificada subestimação do tamanho corporal, sendo que os indivíduos obesos foram relativamente mais acurados do que os indivíduos de peso normal em detectar estimação pelo Método de Detecção do Sinal. Nesse método, uma imagem estática, que pode ou não conter mudanças em relação à original, é apresentada ao participante e sua tarefa consiste em indicar a presença ou ausência de alteração em cada imagem apresentada. A subestimação também foi encontrada por Maximova et al. (2008) entre crianças e adolescentes obesos, comparados a jovens de peso normal.

Rhodes e O'Neil (1997) concluíram que a distribuição de gordura no corpo pode mediar a acurácia da estimação da imagem corporal entre mulheres obesas que também buscavam tratamento para emagrecer. Utilizando um procedimento visual a partir do método do ajuste, verificou-se que mulheres com distribuição de gordura no quadril e nas pernas (partes inferiores do corpo) subestimaram seu tamanho corporal ao passo que mulheres com gordura abdominal (parte superior do corpo) superestimaram-no. Esses resultados foram atribuídos ao fato de que a gordura corporal concentrada na parte superior do corpo está em áreas mais visíveis (como rosto, pescoço, tórax e cintura) quando a mulher vê sua própria imagem.

O estudo transversal conduzido por Sánchez-Villegas et al. (2001) com uma amostra representativa europeia evidenciou que as mulheres com sobrepeso superestimaram seu tamanho corporal, escolhendo figuras obesas (dentre as nove figuras de silhuetas disponíveis na escala utilizada) mais frequentemente do que os homens nessa condição física. Nessa direção, Johnstone et al. (2008) verificaram que indivíduos obesos são menos acurados na percepção da imagem corporal do que outros grupos (eutróficos sedentários e eutróficos ativos fisicamente), superestimando significativamente sua imagem corporal em ambos os sexos. Essa investigação foi conduzida por meio de duas metodologias diferentes (*software* com método do ajuste e escala de silhuetas de Stunkard) e apesar de ambos os métodos avaliativos apontarem para superestimação, a correlação entre eles foi baixa (r= 0,29). A

inacurácia da percepção entre os obesos desse estudo foi maior do que aquela verificada entre bulímicos com o mesmo *software* (Stewar et al., 2003).

De acordo com Bąk-Sosnowska e Zahorska-Markiewicz (2010), a avaliação da imagem corporal de indivíduos com sobrepeso ou obesidade conduzida a partir de métodos visuais proporciona resultados mais precisos quanto à estimação do tamanho corporal, em comparação a métodos conceituais. Sugere-se que a avaliação com base em classificações semânticas leve à subestimação do tamanho corporal, o que provavelmente se deve à tentativa do indivíduo de evitar a autoidentificação com o significado denotativo da obesidade na cultura ocidental.

Esse panorama avaliativo foi sistematizado no estudo de revisão conduzido por Pull e Aguayo (2011), em que foram examinadas as técnicas recentemente usadas para a avaliação dos aspectos perceptivos e atitudinais da imagem corporal em amostras populacionais com obesidade. Verificou-se que ambos os aspectos são acessados majoritariamente por meio de questionários, escalas de figuras de silhuetas e programas de ajuste em computador. Entretanto, muitas dessas técnicas foram desenvolvidas para acessar a imagem corporal em pacientes com transtornos alimentares, de modo que muitas delas não são específicas ou não foram, em sua totalidade, validadas para a avaliação da imagem corporal de indivíduos obesos.

1.3 Métodos de avaliação da imagem corporal

Uma variedade de técnicas foi desenvolvida para avaliar diferentes aspectos da imagem corporal, principalmente seus distúrbios (Gardner & Brown, 2010a). Partindo-se do princípio de que a imagem corporal de um indivíduo consiste tanto de componentes perceptivos como atitudinais ou subjetivos, o estudo do primeiro componente define-se pela investigação do modo como o sujeito estima o tamanho e a forma de seu corpo enquanto a investigação do componente atitudinal trata da verificação da satisfação e dos comportamentos, emoções e cognições do indivíduo sobre seu corpo e sua aparência.

Diante desse cenário, é necessária a escolha de um protocolo adequado ao grupo pesquisado para uma investigação satisfatória desses distúrbios, e específico ao aspecto que é o foco investigativo, seja perceptivo ou atitudinal (Keeton, Cash & Brown, 1990). Inúmeros estudos documentam que a avaliação desses componentes deve ser realizada por instrumentais independentes, uma vez que são aspectos diferentes de um mesmo construto. De acordo com Gardner (2012), um indivíduo pode ter uma percepção distorcida do próprio tamanho com ou

sem insatisfação correspondente ao mesmo, mas também pode ser insatisfeito com o seu tamanho ou forma corporal e não ter a percepção distorcida do seu corpo.

A dimensão perceptiva pode ser avaliada por métodos que possibilitam alterações do tamanho das dimensões do corpo, por meio de aparatos distorcivos, de manipulação de luzes e compassos ou por registro em molduras ou folhas de papel. Já para mensuração da dimensão atitudinal da imagem corporal foram desenvolvidos questionários, entrevistas clínicas e escalas (Banfield & McCabe, 2002).

A estimação do tamanho corporal deve ser conceitualizada como um construto variável e não estável. Sendo assim, pode flutuar de acordo com variáveis internas e externas. Acredita-se que indivíduos com transtornos alimentares são mais suscetíveis a essas influências, mas certa instabilidade temporal expressiva também tem sido encontrada em amostras não-clínicas (Farrell et al., 2005). Por outro lado, sugere-se que o tamanho de corpo ideal ou aceitável seja em grande medida influenciado pelas variáveis ambientais, permanecendo relativamente fixo, ou seja, independentemente do tamanho corporal do indivíduo ele deseja um tamanho corporal padrão, ao passo que o tamanho corporal estimado aumenta proporcionalmente ao IMC em indivíduos sem transtornos alimentares (Stewart, Allen, Han, & Williamson, 2009). Apesar disso, resultados de pesquisas sugerem alguma relação entre esses componentes, indicando que a insatisfação com a imagem corporal pode influenciar a percepção do tamanho corporal (Ferrer-García & Gutiérrez-Maldonado, 2008; Probst, Vandereycken, Vanderlinden & Coppenolle, 1998; Skrzypek, Wehmeier & Remschmidt, 2001; Smeets, 1997).

Dessa forma, a investigação da imagem corporal deve ser pautada no enfoque adotado e no(s) componente(s) de interesse do pesquisador. Mas a garantia de resultados consistentes depende também do instrumento avaliativo escolhido, o qual deve obter índices psicométricos satisfatórios, além de ser adequado ao grupo amostral estudado (Thomphson, 2004). Dentre os instrumentos que têm sido empregados para avaliar os diferentes aspectos dos distúrbios da imagem corporal destacam-se Escalas de Figuras, Questionários, e Exame de habilidades cognitivas, afetivas e comportamentais.

A revisão de Morgado, Ferreira, Andrade e Segheto (2009) indicou que a metodologia mais utilizada para avaliação de questões relativas à imagem corporal nas produções acadêmicas e científicas brasileiras no período de 1992 até 2007 foi o formato de Questionário. Nesse período, a avaliação da imagem corporal por meio de Desenhos também foi prevalente, com destaque para o Desenho da Figura Humana (DFH) – técnica projetiva de avaliação psicológica. Apesar de resultados controversos apontados na literatura científica da

área, seu uso cauteloso e de maneira criteriosa pode ser considerado um meio válido de representação e de acesso à imagem corporal (Almeida et al., 2002; Almeida et al, 2005; Peres & Santos, 2006; Saur & Pasian, 2008).

Já em relação a Escalas de Silhuetas, sua utilização como método avaliativo da imagem corporal foi menos frequente em investigações brasileiras, no período acima estudado (Morgado et al., 2009). Apesar do crescimento das pesquisas sobre imagem corporal, no Brasil, nos últimos anos, há uma carência de instrumentos de medida com suas propriedades psicométricas adequadamente avaliadas (Campana, Campana, & Tavares, 2009).

Em estudos internacionais as Escalas de Silhuetas são medidas comumente adotadas. Essas escalas se referem a silhuetas ou desenhos representativos do corpo humano, apresentadas em imagens frontais que contemplam figuras que vão desde imagens mais magras até imagens mais largas (Gardner & Brown, 2010a). Nesse procedimento, indivíduos são tipicamente solicitados a selecionarem imagens que representem o seu tamanho corporal atual e ideal. A discrepância existente entre essas duas classificações representa uma medida de insatisfação corporal. Já a estimação é representada pela diferença existente entre o tamanho corporal classificado como atual e o próprio tamanho real do indivíduo, obtido pela mensuração de suas dimensões antropométricas. Entretanto, as escalas existentes variam em relação ao número de figuras, à forma e ao tamanho das silhuetas desenhadas e ao modo como são apresentadas nas escalas. São diversos os procedimentos de análise e interpretação dos dados obtidos.

Gardner e Brown (2011) listaram as Escalas inicialmente mais populares: Escala de Silhuetas de Stunkard, adaptada para mulheres e homens brasileiros, respectivamente, por Scagliusi et al. (2006) e Conti et al. (2013); a *Body Image Assessment* (BIA), desenvolvida por Williams, Davis, Bennett, Goreczny, e Gleves (1989, citado por Gardner & Brown, 2011) e revisada (BIA-R) por (Beebe, Holmbeck & Grzeskiewicz, 1999) e a *Contour Drawing Rating Scale*, construída por Thompson e Gray (1995).

Atualmente, novas escalas continuam a ser desenvolvidas: *Visual Image Rating Scale*, desenvolvida por Goldberg, Bailey, Lenart e Koff (1996) a partir da reconstrução de fotografias de mulheres para produção de 15 figuras com contorno tridimensional e diferentes distribuições de gordura e musculatura; *Body Image Assessment for Obesity (BIA-O)*, desenvolvida por Williamson et al. (2000) com base na expansão da BIA, constituindo-se a primeira escala de silhuetas específica para obesos, contando com 18 silhuetas para cada sexo; *Body Size Guides (BSG),* criada por Harris, Bradlyn, Coffman, Gunel e Cottrell (2008), consiste em dez corpos de cada sexo, escolhidos com base em fotos reais de indivíduos de

diferentes IMCs; *Photographic Figure Rating Scale (PFRS),* desenvolvida inicialmente por Swami, Salem, Furnham e Tovée (2008) e avaliada quanto às suas propriedades psicométricas recentemente por Swami et al. (2012), consiste em dez imagens de fotos reais de mulheres com variações no IMC de magra a obesa.

Embora muitos pesquisadores continuem desenvolvendo e empregando em suas investigações variações das Escalas de Silhuetas, inúmeros problemas continuam a ser identificados com a sua utilização. Thompson e Gray (1995) observaram que muitos dos desenhos são representações irrealistas da forma humana, incluindo desproporcionalidade do tamanho de braços e pernas, características corporais mal definidas, ou a falta de separação entre os braços e o corpo. Também foram observadas que medidas de confiabilidade e validade estão ausentes para a maioria delas. Moraes, Anjos e Marinho (2012) verificaram que, apesar de alguns pesquisadores exporem relativa validade no uso de suas escalas, especialmente em adultos, os métodos bem como os tipos de análise estatística empregados parecem inadequados. Existe ainda variação na metodologia utilizada para construção das escalas e no número de figuras que as compõem.

No que se refere ao número de figuras disponíveis nas Escalas de Silhuetas, geralmente de sete a nove, acredita-se que essa quantidade pode ser enganosa, uma vez que os participantes realizam sua escolha com base em apenas algumas das figuras, dentre todas as disponíveis. Isso é provavelmente devido à quantia relativamente grande de distorção que normalmente existe entre estímulos adjacentes destas escalas, juntamente com a pequena quantidade de distorção do tamanho do corpo percebida, normalmente relatada pela maioria dos participantes (Gardner, Friedman & Jackson, 1998). De acordo com esses autores, a informação é perdida quando o indivíduo deve escolher entre um número limitado e finito de estímulos. Caso um número finito de figuras seja utilizado, o mesmo deve ser grande, existindo uma pequena e constante quantia de distorção entre as figuras adjacentes. Além disso, todas as regiões do corpo devem ser modificadas na mesma proporção de tamanho entre as figuras adjacentes, imitando o que acontece com as técnicas de distorção em vídeo.

Gardner et al. (1998) afirmaram que, como o indivíduo seleciona sua figura de um subgrupo específico de figuras dentre todas as disponíveis, essa restrição na possibilidade de respostas pode potencialmente inflar os resultados de teste-reteste, exacerbando o poder da escala. Nesse sentido, Bulik et al. (2001) atestaram que os estímulos figurais tratam-se de uma técnica adequada para classificar o indivíduo somente como magro ou obeso, o que corrobora as críticas a esse instrumental de pouca sensibilidade dos estímulos intermediários.

Em vista dessas limitações, acredita-se que a maioria dessas escalas meça apenas o componente atitudinal da imagem corporal e não forneça medida sobre o componente perceptivo (Gardner & Brown, 2010a). São encontradas poucas escalas de silhuetas que meçam de fato a estimação do tamanho do corpo. Dentre elas, podem ser destacadas as escalas desenvolvidas por Gardner et al. (2009) e Kakeshita et al. (2009). Ambas as escalas foram construídas a partir das recomendações de Gardner, Friedman e Jackson (1998), com destaque para a correspondência entre as figuras construídas e as dimensões antropométricas dos indivíduos de ambos os sexos das referidas faixas etárias e populações de origem.

A Escala construída por Gardner et al. (2009), *Body Image Assessment Scale–Body Dimensions* (BIAS-BD), consiste em 17 desenhos de figuras de cada sexo. A construção da Escala baseou-se em contornos de linha com dimensões corporais antropométricas conhecidas previamente (ombros, peitorais, cinturas, quadris, coxas). Os desenhos figurativos correspondem a uma série de tamanhos que variam de 60% abaixo da média populacional a 140% acima da mesma. Esses valores da BIAS-BD centraram-se nos dados do *National Center for Health Statistics* (NCHS), em que os valores médios de IMC de homens e mulheres americanos, com idades entre 20 e 74 anos, são respectivamente 27,8 e 28,2 kg/m^2. Assim, os desenhos da versão masculina da Escala correspondem a valores de IMC que variam de 16,68 a 38,92 kg/m^2, enquanto que a versão feminina abrange valores de IMC correspondentes de 16,92 a 39,48 kg/m^2. As diferenças entre os desenhos ascendentes contêm uma alteração de tamanho correspondente a 5% no peso corporal. De acordo com seus criadores, a BIAS-BD evita diversos problemas inerentes às escalas existentes, tais como a pouca sensibilidade desses instrumentos, a presença de características faciais e corporais étnicas e a ausência de valores de validade e fidedignidade documentados.

Na construção da Escala de Figuras de Silhuetas brasileira para adultos de Kakeshita et al. (2009), a quantidade de figuras que a compõe foi escolhida em termos do intervalo de abrangência e representação do IMC para adultos, totalizando 15 figuras. Foi previamente definido o valor constante de incremento entre as figuras adjacentes e os valores médios de IMC correspondentes a cada figura, considerando-se a altura média brasileira de 1,72 m para homens e 1,65 m para mulheres. Foram fotografados adultos, com IMC correspondentes às médias dos intervalos estabelecidos para as figuras da sequência das escalas e, posteriormente, foram desenhadas as silhuetas a partir dessas fotos. Os desenhos não contêm detalhes fisionômicos étnicos particulares, mas sim características suficientes para identificação do sexo e faixa etária aos quais pertencem. A Escala foi construída por computação gráfica também por profissional habilitado da área.

Em resumo, para garantir as qualidades psicométricas do instrumento, foram também considerados os seguintes aspectos: incremento constante e minimamente perceptível entre os intervalos de IMC estabelecidos para a sequência das figuras; número suficiente de figuras para abranger o máximo de possibilidades; magnitude da diferença constante entre os desenhos das figuras adjacentes; eliminação de possíveis elementos de distração da percepção visual; apresentação das figuras em cartões individuais, identificadas numericamente no verso. Assim, cada figura corresponde a um valor médio de IMC pré-determinado, conferindo ineditismo ao instrumento.

Os resultados de Kakeshita et al. (2009) sugerem que a Escala de Figuras de Silhuetas foi apropriadamente construída e, no contexto brasileiro, obteve valores de fidedignidade teste-reteste e índices de validade de conteúdo e critério satisfatórios, demonstrados para os estudos que envolvem a percepção da imagem corporal (Kakeshita, 2008). Essa Escala foi replicada no estudo brasileiro de Griep et al. (2012), obtendo-se excelente estabilidade temporal, de acordo com os coeficientes de correlação intraclasse (entre 0,92 e 0,97), sem diferenças em relação a sexo, idade ou escolaridade.

As Escalas de Silhuetas apresentam diversas vantagens, tais como a possibilidade de rápida administração e o fato de que não requerem equipamentos especializados para a apresentação do estímulo ou de pontuação. No entanto, em razão de suas limitações já apontadas, outros procedimentos para mensuração da estimação do tamanho corporal vêm sendo desenvolvidos por pesquisadores da área desde as últimas décadas, sendo aperfeiçoados ainda mais recentemente.

1.3.1 Métodos de avaliação perceptiva da imagem corporal

Postula-se que a avaliação da dimensão perceptiva da imagem corporal deve ser conduzida por métodos que proporcionem a alteração do tamanho corporal do indivíduo por meios já descritos anteriormente. Desse modo, esse tipo de metodologia possibilita o acesso à estimação do tamanho e forma corporais do indivíduo (Banfield & McCabe, 2002). A inacurácia da estimação da imagem corporal é definida como a diferença entre o tamanho real do indivíduo e o julgamento do tamanho de seu corpo (Gardner, 2011).

O início do estudo da dimensão perceptiva data da década de 60 do século XX, quando os primeiros testes perceptivos foram criados, sobretudo para a investigação da superestimação da imagem corporal em pacientes com transtornos alimentares. Bruch (1962, citado por Slade & Russel, 1973) desenvolveu a primeira teoria sistemática a respeito de distúrbios da imagem corporal nos transtornos alimentares, sendo que sua distorção era um

dos fatores necessários para o desenvolvimento da Anorexia Nervosa. Inspirados em Bruch, Slade e Russel (1973) aplicaram um método de avaliação da estimação da imagem corporal, o *Movable Caliper Technique,* em pacientes com Anorexia Nervosa. Esse instrumento consistia de hastes flexíveis com luzes que se projetavam em uma parede neutra, de modo que a distância entre as luzes poderia ser manipulada, correspondendo ao julgamento da largura estimada do corpo. Os resultados obtidos apontaram que pacientes anoréxicas superestimavam suas dimensões corporais, enquanto mulheres sem o transtorno apresentavam uma percepção mais acurada.

Diversos estudos subsequentes foram realizados em amostras clínicas com aplicação desse tipo de instrumento, alguns apresentando diferenças em relação à acurácia da percepção da imagem corporal entre indivíduos com transtornos alimentares e controles (Garfinkel, Moldofsky, Garner, Stancer & Coscina, 1978; Garner, Garfinkel, Stancer & Moldofsky, 1976; Wingate & Christie, 1978) e outros sem diferenças entre os mesmos grupos (Casper, Halmi, Goldberg, Eckert & Davis, 1979; Counts & Adams, 1985). Já outras investigações verificaram superestimação do tamanho corporal entre homens e mulheres sem qualquer tipo de transtorno alimentar ou instabilidade psicológica, apontando certa generalização da superestimação do tamanho corporal (Brodie, Slade & Rose, 1989; Dolce, Thompson, Register & Spana, 1987; Thompson & Spana, 1988).

Diante de resultados inconclusivos, a validade dos métodos existentes de avaliação perceptiva, bem como o arcabouço conceitual que os sustentavam, começaram a ser questionados. O distúrbio perceptual não era restrito às mulheres com transtornos alimentares, tampouco poderia ser explicado somente com base em uma alteração visuoespacial. Desse modo, supôs-se que haveria uma interação entre componentes cognitivos e afetivos que deveria influenciar a habilidade perceptiva, resultando no efeito da super ou subestimação da imagem corporal (Dolce et al., 1987). Essa constatação confirmou-se, recentemente, com a aplicação de técnicas de mapeamento cerebral apontando que a representação do próprio corpo ou de outros corpos se dá em regiões de associação visual, como a região parietal posterior e o córtex temporal occipital, em detrimento de regiões cerebrais que processam informações sensoriais básicas, como o córtex visual primário (Downing, Jiang, Shuman, & Kanwisher, 2001). Portanto, postulou-se que a estimação da imagem corporal tem origem cognitiva e emocional, além da sensorial, o que é consistente, uma vez que a superestimação, quando apresentada, não se generaliza para objetos, como por exemplo, um vaso (McCabe et al., 2006).

No entanto, essa contradição de resultados no final da década de 80 proporcionou um panorama pouco incentivador para o desenvolvimento de novas pesquisas sobre o componente perceptivo (Thompson & Gardner, 2002). Apesar de algumas suposições dos pesquisadores, a perda de interesse pela pesquisa perceptiva se deu principalmente por motivos conceituais e práticos. De um lado, notou-se que a superestimação do tamanho corporal e o distúrbio subjetivo (insatisfação, comportamentos, emoções e pensamentos) não se correlacionavam, tornando a insatisfação um melhor preditor do funcionamento psicológico em indivíduos com esses transtornos. Do outro, a demanda de maiores investimentos financeiros e de tempo durante a coleta de dados implicava em amostras populacionais reduzidas para aplicação desses métodos perceptivos.

Assim, apesar do foco das pesquisas dessa época ter residido na dimensão atitudinal, sobretudo na insatisfação com a imagem corporal, a crise da pesquisa perceptiva levou a uma revisão dos instrumentos avaliativos, resultando no desenvolvimento e aperfeiçoamento dos métodos agregados à reformulação teórica. Nesse cenário, Ricky Gardner foi o pesquisador responsável pela reconceitualização do método perceptivo, a partir da psicofísica (Campana & Tavares, 2009).

Em resumo, a psicofísica é uma área de pesquisa cujo foco é a relação entre as características físicas de um estímulo e a experiência psicológica consciente que ele produz (Gardner, 2012). Inicialmente, para que um estímulo seja percebido (detectado) é preciso que o mesmo tenha uma energia mínima, ou seja, um estímulo só é percebido pelo indivíduo quando tem uma energia acima de um determinado limiar, denominado limiar absoluto. Esse limiar pode ser determinado por meio de dois métodos psicofísicos: método dos limites e método de estímulos constantes. No primeiro deles, diversos estímulos são apresentados ao indivíduo, incluindo aqueles que provavelmente não serão reconhecidos como diferentes, de modo que quando a diferença entre os estímulos é reconhecida o valor absoluto desse estímulo é considerado o limiar absoluto. Entretanto, esse limiar apresenta certa flutuação, o que implica na realização do teste diversas vezes, alternando entre séries ascendentes e descendentes para controlar a ocorrência de erros de habituação. Já no segundo método, o limiar absoluto é determinado anteriormente pelo pesquisador, com base nos resultados da aplicação repetida do método dos limites. São apresentados ao indivíduo novos estímulos muito próximos do limiar absoluto e o novo limiar absoluto é o valor do estímulo que foi percebido 50% das vezes.

Investiga-se também a capacidade de discriminação do indivíduo, isto é, a diferença existente entre dois estímulos para que sejam percebidos como diferentes. Essa mínima

diferença entre dois estímulos é conhecida como limiar diferencial. Para sua determinação podem também ser usados os dois métodos anteriores – método dos limites e método dos estímulos constantes, apresentando ao indivíduo um estímulo padrão e diversos estímulos de comparação que devem ser julgados como mais ou menos intensos em relação ao estímulo padrão.

Desse modo, ao longo da aplicação do teste psicofísico, o pesquisador pode encontrar um determinado estímulo que tem a mesma probabilidade de ser julgado maior ou menor que o padrão, ou seja, há 50% de chances para cada julgamento. Esse ponto é denominado de Ponto de Igualdade Subjetiva (PIS), sendo interpretado como o valor numérico que, subjetivamente, parece ser igual ao estímulo padrão. O tamanho adicional ao estímulo necessário para que alguma variação seja percebida pelo indivíduo é o Limiar Diferencial (LD), também conhecido como diferença minimamente perceptível (*Just Noticeable Difference – JND*).

Por exemplo, pode-se mostrar ao indivíduo imagens de um corpo de larguras ligeiramente diferentes. Quando as diferenças de tamanho entre as imagens são muito pequenas para serem percebidas as duas imagens são julgadas como idênticas, mas em algum ponto, o indivíduo percebe uma imagem maior que as outras. O PIS e o LD são medidas independentes uma da outra, sendo possível que um indivíduo que tenha, em média, um PIS próximo ao tamanho do corpo real, mostre pouca sensibilidade, indicada por um LD grande. Por outro lado, um indivíduo que tende a superestimar seu tamanho corporal, pode ser muito preciso em perceber diferenças de tamanho.

A partir da aplicação desses métodos psicofísicos na avaliação perceptiva da imagem corporal, Gardner e outros pesquisadores assumiram que a percepção era resultado da interação de componentes sensoriais e não sensoriais. O primeiro remete às respostas visuais, incluindo desde a retina até o córtex cerebral, enquanto o último é constituído pela interpretação cerebral dessas informações. Essa interação é ampliada por McCabe et al. (2006), agregando as informações táteis e cinestésicas, a intensidade do estímulo, o componente atencional e as deficiências visuais ao componente sensorial, e acrescentando fatores cognitivos e emocionais (pensamentos e sentimentos em relação ao próprio corpo) ao componente não sensorial. O modelo integrativo de percepção, proposto por Campana e Tavares (2009), também considera a tarefa perceptiva como uma integração de sensações (componente sensorial) e cognições (componente não sensorial), ou seja, trata a percepção como a captação do que o indivíduo vê e a sua posterior interpretação, de acordo com a identidade corporal do mesmo.

Em resumo, de acordo com Gardner (2012), o termo "percepção" deve ser compreendido como um construto complexo, incluindo os processos psicológicos pelos quais o cérebro reconhece, organiza e interpreta o estímulo sensorial recebido. Assim, indivíduos com inacurácia na percepção da imagem corporal não se veem de fato como gordos, mas sim suas cognições e emoções enviesam o julgamento da estimação em testes avaliativos (Gardner & Bokenkamp, 1996). Essas cognições e emoções levam o indivíduo a selecionar internamente uma representação visual mais magra ou mais gorda de si mesmo como tamanho corporal padrão a ser utilizado como comparação às imagens distorcidas em experimentos psicofísicos (Smeets & Kosslyn, 2001). Esses autores atribuem maior importância à memória na avaliação perceptiva da imagem corporal, afirmando que múltiplas representações do corpo de um indivíduo coexistem em sua memória, algumas mais magras e outras mais gordas do que a real. Dessa forma, diante de um teste psicofísico, vários fatores, incluindo cognitivos e afetivos, influenciam na representação mental que é escolhida e usada pelo participante como seu estímulo padrão.

Atualmente, a reconceitualização dos métodos perceptivos e novos avanços tecnológicos regeneraram o interesse e a viabilidade das pesquisas bem como a utilização clínica dos instrumentos (Thompson & Gardner, 2002). Há uma variedade de métodos de avaliação perceptiva da imagem corporal documentados na literatura. Skrzypek et al. (2001) reuniram os métodos utilizados desde o início dos estudos até a data da publicação de seu estudo, são eles: Técnica do compasso móvel (*Movable caliper technique*), Instrumento da estimação cinestésica do tamanho (*The kinaesthetic size estimation apparatus*), Procedimento de estimação visual do tamanho (*The visual size estimation procedure*), Procedimento de marcação de imagem (*The image marking procedure*), Instrumento da dimensão subjetiva do corpo (*The subjective body dimension apparatus*), Espelho distorcido (*The distorting mirror*), Métodos de silhuetas (*Silhouette methods*), Técnica da fotografia distorcida (*The distorting photograph technique*), Técnicas de distorção em vídeo (*Video distortion techniques*), Método de distorção em tela de tamanho real (*The lifesize screen distortion method*) e Técnica de distorção da imagem no computador (*The computer based image distortion technique*).

Ainda há uma predominância dos estudos perceptivos com a população clínica, sendo que as principais técnicas foram desenvolvidas para pacientes com transtornos alimentares. Alguns resultados continuam apresentando diferenças em relação à acurácia da percepção da imagem corporal entre indivíduos com transtornos alimentares e controles (Ferrer-García & Gutiérrez-Maldonado, 2008; Harari et al., 2001; Hennighausen, Enkelmann, Wewetzer & Remschmidt, 1999; Shafran & Fairburn, 2002) enquanto outros não indicam diferenças entre

os grupos (Cornelissen, Johns, Tovée, 2013; Probst, Vandereycken, Van Coppenolle & Pieters, 1995). Especificamente em relação à Bulimia Nervosa, Kulbartz-Klatt, Florin e Pook (1999) encontraram que mudanças no estado de humor, mais do que o humor habitual, influenciaram no processo de percepção somente no grupo de mulheres com o transtorno. A indução de humor negativo levou à superestimação do tamanho corporal enquanto a indução de humor positivo resultou na subestimação do mesmo. Por outro lado, Brodie et al. (1991) verificaram superestimação do tamanho corporal entre homens e mulheres sem qualquer tipo de transtorno alimentar ou instabilidade psicológica.

A revisão de Farrell et al. (2005) compilou essa diversidade de resultados, revelando que: em 48% dos estudos analisados, pacientes com Anorexia Nervosa superestimaram o tamanho corporal, comparados com controles; em 37% dos estudos, pacientes com Bulimia Nervosa superestimaram-no, em relação aos controles; em 23% dos estudos não foi encontrada diferença na acurácia entre pacientes com Anorexia Nervosa e controles, pois ambos igualmente superestimaram o tamanho corporal; em 8% dos estudos verificou-se que pacientes com Bulimia Nervosa apresentaram acurácia na estimação, assim como controles. De acordo com a revisão dos métodos avaliativos empregados na avaliação perceptiva em pacientes com transtornos alimentares, conduzida por Thurm et al. (2011), apesar de todos os instrumentos existentes se proporem a avaliar o componente perceptivo, não há evidencias de que proporcionem resultados finais iguais.

Nos últimos anos, os pesquisadores têm direcionado seus estudos também para populações não clínicas. Aleong, Duchesne e Paus (2007), por exemplo, desenvolveram um instrumento perceptivo voltado para adolescentes, incorporando as variações entre partes do corpo encontradas durante o crescimento e a maturação sexual. Baseado na distorção de imagens do corpo do adolescente, apresentadas na tela do computador, esse método pode ser empregado na investigação de mudanças na percepção do corpo durante a adolescência, bem como do papel da percepção corporal na obesidade e nos transtornos alimentares nessa faixa etária. Outro exemplo é o *software* desenvolvido por Stewart et al. (2009), o *Body Morph Assessment version 2.0 (BMA 2.0)*, para população geral, proporcionando ajuste de imagens desde um tamanho corporal muito magro até severamente obeso. Esse *software* emprega uma escala de resposta contínua, com um total de 100 figuras que vão de uma extremidade a outra, em termos de tamanho. O método de apresentação permite que o indivíduo veja somente uma figura em um momento e, em forma de um filme, o corpo "cresce" em um gradiente fino.

Os métodos de avaliação perceptiva podem ser classificados basicamente de acordo com a abordagem do corpo: métodos de corpo inteiro e métodos de partes do corpo (Gardner,

2011). No primeiro caso, julga-se a estimativa do tamanho do corpo globalmente, aumentando ou reduzindo sua largura (Campana et al., 2010; Farrell, Shafran & Fairburn, 2003; Gardner & Boice, 2004; Hennighausen & Remschmidt, 1999; Shafran & Fairburn, 2002; Shibata, 2002; Stewart et al., 2009), enquanto no segundo há a possibilidade do ajuste do tamanho de regiões individuais do corpo, de acordo com os instrumentos empregados (Aleong et al., 2007; Benson, Emery, Cohen-Tovée & Tovée, 1999; Harari et al., 2001; Hennighausen et al., 1999; Letosa-Porta, Ferrer-García & Gutiérrez-Maldonado, 2005; Sands, Maschette, e Armatas, 2004; Stewar, Benson, Michanikou, Tsiota, & Narli, 2003; Tovée et al., 2003).

Segundo Skrzypek et al. (2001), os métodos de distorção em vídeo, no monitor do computador ou na tela de tamanho real do corpo, foram os mais utilizados naquele período, com uma prevalência de 61,5% nos estudos perceptivos em pacientes com transtornos alimentares. A grande maioria dos pesquisadores que utiliza esses métodos aplica o método psicofísico do ajuste. Nesse método é apresentada ao participante uma imagem estática de seu próprio corpo, que é inicialmente distorcida para muito magra (ensaio ascendente) ou muito larga (ensaio descendente), e o participante é orientado a ajustá-la para uma imagem que corresponda ao tamanho que ele percebe seu próprio corpo. O índice de percepção é obtido pela direção e grau da distorção, em relação ao seu tamanho de corpo atual. Em geral, o participante também é orientado a ajustar a imagem para um tamanho de corpo que ele considera ideal para si mesmo, e a diferença entre este e o corpo percebido é utilizada como uma medida de insatisfação com a imagem corporal (Gardner & Boice, 2004).

Gardner (1996) notou questões metodológicas importantes no acesso ao componente perceptual da imagem corporal com a utilização do Método do Ajuste. Verificou-se que o tamanho de corpo inicial apresentado ao participante é utilizado como apoio que influencia no julgamento de tamanho final, sendo que aqueles participantes que eram orientados a diminuir uma imagem inicial muito larga apresentaram uma imagem mais magra no julgamento de tamanho final.

Uma forma de evitar este erro deu-se com a utilização do Método dos Estímulos Constantes, no qual não há ensaios ascendentes e descendentes (Gardner, 1996). São apresentados vários estímulos e para cada um o participante deve responder se a imagem está distorcida para mais larga ou mais magra do que seu corpo atual. As análises dos resultados revelam o PIS, quando o participante responde 50% das vezes que a imagem está superestimada e 50% como subestimada. Como já colocado, esse procedimento permite determinar também o quanto de distorção no tamanho corporal além do PIS é necessário para que a pessoa detecte alguma mudança de distorção na imagem, trata-se do LD ou JND.

Apesar do Método dos Estímulos Constantes ter sido usado com sucesso para mensurar a percepção da imagem corporal (Gardner, Morrell, Watson & Sandoval, 1989), apresenta a desvantagem do grande número de ensaios a serem apresentados ao participante, com estímulos de diversos tamanhos, o que torna a participação onerosa (Gardner, 1996). Em razão disso, Gardner e seus colegas vêm empregando uma avançada técnica psicofísica mista chamada *Adaptive Probit Estimation* (APE, Watt & Andrews, 1981), que estima uma função psicométrica complexa, com máxima eficiência estatística, proporcionando pouco desgaste ao participante (Gardner & Boice, 2004; Gardner & Brown, 2010b). Essa função psicométrica é uma curva sigmóide normal cumulativa, definida pela estimativa da média e do desvio padrão da distribuição do erro do PIS.

Baseado no Método dos Estímulos Constantes, o APE necessita que o participante realize uma escolha forçada entre duas alternativas, uma imagem muito larga ou muito magra, em resposta à quantia de distorção do tamanho do corpo. No entanto, este método não necessita da grande quantidade de ensaios utilizados no Método dos Estímulos Constantes. O programa calcula a média e o desvio padrão da distribuição de erros para estimação do tamanho corporal e apresenta quatro estímulos distorcidos ±0,45 e ± 1,35 o valor do desvio. Por exemplo, assumindo-se que o PIS é de 0% de distorção do tamanho corporal, o desvio padrão dos valores obtidos de distorção da maioria dos participantes é aproximadamente 7,27%. A partir destes parâmetros, a imagem do participante será apresentada em quatro graus de distorção: 9,81% e 3,27% mais larga e 9,81% e 3,27% mais magra. Oito blocos de dez apresentações de cada uma das quatro distorções são utilizados e o participante é requerido a julgar se a imagem está mais larga ou mais magra do que seu corpo atual.

O APE é bastante próximo do Método dos Estímulos Constantes, sendo que a diferença é que os quatro níveis de estímulos são revisados ao longo do experimento (Gardner, 1996). No final do segundo e de cada bloco subsequente é analisado e computado o PIS e o LD do bloco anterior, e os quatro níveis de estímulos são novamente selecionados se necessário. Nos primeiros dois blocos são apresentados padrões de distorção já mencionados, de modo que a partir do terceiro bloco são reajustados para que não fique muito fácil ou muito difícil para o participante discriminar os estímulos. De acordo com Watt e Andrews (1981) se a tarefa se torna muito fácil ao participante, ele tende a relaxar e sua performance não será satisfatória e, por outro lado, se a tarefa fica muito difícil, o participante se desestimula, comprometendo também seu desempenho. Após a série de todos os blocos, a média do PIS e do desvio padrão são recalculados para mostrar o desempenho total do participante. É desejável que o desvio padrão vá diminuindo com o avanço dos blocos, o que indicaria uma

menor diferença de tamanho entre os estímulos e, consequentemente, maior sensibilidade do participante em discriminá-los. Entretanto, quando o aumento dessa medida é necessário, o mesmo se dá gradualmente, evitando efeitos de mudança repentinos na série de estímulos.

De acordo com Gardner e Bokenkamp (1996), técnicas psicofísicas adaptativas, assim como o APE, são mais eficientes porque em cada bloco de apresentação o nível de distorção da imagem é selecionado com base nas respostas realizadas pelo participante, precedendo as próximas comparações. Ao longo das apresentações, as técnicas adaptativas convergem ao tamanho de corpo que correspondem ao PIS. Esta convergência indica que os estímulos de comparação se aproximam do PIS (muitas imagens as quais o participante é exposto são similares ao tamanho do próprio corpo), levando a uma estimação mais acurada do PIS.

O Programa *Body Size Distortion* possibilita a investigação a partir de três métodos psicofísicos: Método do Ajuste, Método dos Estímulos Constantes e APE (Gardner & Boice, 2004). Essa última metodologia permite a mensuração confiável da percepção da imagem corporal uma vez que possibilita a avaliação independente entre os aspectos sensoriais e não-sensoriais, com pouco desgaste ao participante (Gardner, Jones & Bokenkamp, 1995). O PIS representa o componente não-sensorial, afetivo, cognitivo, atitudinal, enquanto o LD é um indicador do componente sensorial, e juntos estes são considerados os melhores indicadores da estimação do tamanho do corpo bem como da sensibilidade sensorial para detectar distorção na dimensão corporal (Gardner & Bokenkamp, 1996). Enquanto o PIS é variável em indivíduos com transtornos alimentares, o LD permanece relativamente constante ao longo do tempo para os indivíduos normais e com transtornos alimentares. Do mesmo modo, no estudo de Gardner et al. (1989), não foi verificada diferença significativa entre o LD de indivíduos obesos e eutróficos, o que corrobora a eficácia dessa metodologia. Já em relação ao PIS, participantes bulímicas e anoréxicas superestimaram seu tamanho corporal, em média, em 10% e 13%, respectivamente, enquanto participantes controles foram acuradas em estimá-lo.

Apesar do PIS e o LD serem, por definição, componentes independentes do processo perceptivo (Gardner et al., 1995), Mussap et al. (2008) encontraram uma associação entre eles, utilizando o Método dos Estímulos Constantes. A presença de superestimação (PIS) da imagem corporal foi mais comum em mulheres que apresentaram menor sensibilidade (LD) em detectar diferenças no tamanho corporal das imagens e também entre aquelas que apresentaram maior instabilidade em realizar estimação da imagem corporal, verificada pela diferença obtida entre os blocos. Por outro lado, em consonância com a literatura citada anteriormente, somente a superestimação da imagem corporal (PIS) foi correlacionada com os

níveis de restrição na dieta, preocupação com a alimentação e insatisfação com o próprio corpo, de modo que sensibilidade (LD) não foi relacionada com estas medidas.

As escalas de silhuetas são instrumentos amplamente empregados na avaliação perceptiva da imagem corporal (Laus et al., 2013). Já a metodologia de distorção em vídeo permite uma representação mais precisa do corpo do indivíduo, pois utiliza uma imagem real digital do seu próprio corpo, além de proporcionar uma medida perceptiva muito mais precisa, em frações de menos de um por cento (Gardner & Brown, 2010b). Diante das limitações já abordadas das referidas escalas e das desvantagens da metodologia de vídeo, como a inviabilidade de coletar dados em grupos e o maior tempo de administração, alguns estudos já foram conduzidos comparando esses dois métodos avaliativos.

Majoritariamente, os resultados apontam para a superioridade dos métodos computadorizados em detrimento das escalas de silhuetas quanto à precisão da estimativa do tamanho corporal. O primeiro estudo publicado com esse objetivo foi de autoria de Gardner, Stark, Jackson e Friedman (1999), comparando duas metodologias de escalas de silhuetas (uma escala de silhuetas de 13 figuras e uma escala analógica de duas figuras conectadas por uma linha) com dois métodos computadorizados (ajuste e APE). Os resultados revelaram certa correlação entre os métodos utilizados, mas evidenciaram a superioridade dos métodos de distorção em vídeo.

Ferrer-García e Gutiérrez-Maldonado (2008) conduziram o estudo comparativo entre a BIA–R (Beebe et al., 1999) composta por nove silhuetas femininas, e o *Body Image Assessment Software* (BIAS), *software* baseado no método do ajuste que possibilita a estimação do corpo inteiro e de partes do corpo. Os resultados apontaram para uma correlação significativa entre os dois métodos avaliativos. Também utilizando o método do ajuste com o programa *Body Image* (Stewar et al., 2003), Johnstone et al. (2008) realizaram o estudo de comparação com a Escala de Silhuetas de Stunkard. Apesar de ambos os métodos avaliativos apontarem para superestimação da imagem corporal, a correlação entre eles foi baixa (r= 0,29). O estudo de Stewart et al. (2009) verificou a validade convergente entre o BMA 2.0, a BIA-O (escala com 18 figuras) e a *Body Satisfaction Scale* (medida de insatisfação). Especificamente em relação às medidas de estimação, a correlação entre o *software* e a BIA-O foi satisfatória.

De grande importância foi o estudo publicado por Gardner & Brown (2010b), cujo objetivo foi a comparação entre a BIAS-BD, escala confiável e válida capaz de medir a estimação do tamanho corporal (Gardner, Jappe e Gardner, 2009), e o *Body Size Distortion* com o Método de Ajuste e o APE (Gardner & Boice, 2004). A Escala mostrou ser menos

precisa para medir estimação do tamanho corporal em relação às duas metodologias de distorção em vídeo supracitadas. Para julgar o tamanho do corpo na BIAS-BD, os participantes apresentaram maior inacurácia do em qualquer uma das metodologias disponíveis no *software*. Isso pode ser devido, em parte, ao fato de que os participantes devem realizar o julgamento a partir de uma série finita de desenhos da Escala, fornecendo menor precisão. Os resultados desse estudo revelaram um LD médio de 2,56, o que significa que o participante poderia não perceber uma distorção abaixo desse nível. Entretanto, os níveis de modificação entre as figuras da BIAS-BD estão acima desse valor. Os autores concluíram que a Escala proporcionou índices de estimação muito inacurados, enquanto esses valores não são expressivos nas metodologias de distorção em vídeo (Gardner & Brown, 2010b).

No ano seguinte, Gardner e Brown (2011) publicaram outro estudo comparativo utilizando uma versão revisada da BIAS-BD, incluindo uma linha contínua abaixo dos 17 desenhos figurativos ordenados de maneira ascendente ou descendente. Os resultados foram comparados aos dados provenientes do estudo anterior (Gardner & Brown, 2010b). Os valores provenientes da BIAS-BD revisada revelaram índices médios de superestimação maiores (10,9%) em comparação à Escala original (6,1%). Consequentemente, a comparação dos valores da Escala revisada com os resultados das metodologias computadorizadas do estudo anterior (Gardner & Brown, 2010b) evidenciou ainda menor precisão da primeira em relação às demais metodologias avaliativas. Portanto, esses resultados apóiam a constatação de que a metodologia de estimação em vídeo utilizada foi superior do que as escalas de figuras para medir a estimação do tamanho corporal.

1.4 Justificativa

A avaliação adequada do componente perceptivo da imagem corporal pode auxiliar na compreensão do modo com indivíduos de diferentes estados nutricionais percebem o tamanho do próprio corpo. A estimação do tamanho corporal pode ter consequências diretas na saúde física e mental do indivíduo, influenciando no peso corporal alcançado e mantido e nas estratégias comportamentais adotadas para fazê-lo (Atlantis & Ball, 2008; Khambalia et al., 2012; Linder et al., 2010; Veggi et al., 2004). Acredita-se ainda que a intensidade inacurácia da estimação da imagem corporal, quando existente, deva estar associada a variáveis psicológicas negativas, tais como insatisfação com a própria imagem e sintomas depressivos (Ferrer-García & Gutiérrez-Maldonado, 2008; Gaskin et al., 2013; Harring et al., 2010;

Johnstone et al., 2008; Probst et al., 1998; Roberts & Duong, 2013; Skrzypek et al., 2001; Smeets, 1997; Taylor & Cooper, 1992; Veggi et al., 2004).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2009, p.1), a saúde trata-se de "estado de completo bem-estar físico, mental e social (...) visto como um recurso para a vida diária, não o objetivo de vida (...) um conceito positivo enfatizando recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas do indivíduo". Nesse sentido, uma boa saúde consiste em "recurso importante para o desenvolvimento social, econômico e pessoal e uma dimensão importante da qualidade de vida (...) fatores políticos, econômicos, sociais, culturais, ambientais, comportamentais e biológicos podem favorecer a saúde ou ser prejudicial para ela" (WHO, 2009, p. 2).

Os distúrbios da imagem corporal na atualidade perpassam por prejuízos à saúde física e psicológica, sobretudo na cultura brasileira que apresenta, ao mesmo tempo, índices elevados de sobrepeso e obesidade e de realização de cirurgias plásticas estéticas (Brasil, 2013; Goldenberg, 2010; International Society of Aesthetic Plastic Surgery, 2010).

A superestimação da imagem corporal é tida como prevalente em diversas populações e não especificamente em indivíduos com transtornos alimentares. Do mesmo modo, a insatisfação com o próprio corpo torna-se uma constante na cultura ocidental onde o corpo ideal feminino é extremamente magro e inalcançável pela maioria das mulheres e a obesidade é uma condição estigmatizada e associada a características psicológicas negativas (Kakeshita et al., 2013). Essas perturbações da imagem corporal estão estritamente relacionadas a vários prejuízos à saúde feminina, representados por comportamentos como: uso de laxantes e diuréticos, prática de dietas restritivas e excesso de exercícios físicos (Cash, 2011a).

Nesse contexto, o desejo de perder peso remete ao cuidado com a saúde física, estimulado pelas políticas públicas de saúde que visam diminuir os índices de sobrepeso e obesidade para prevenir doenças cardiovasculares e diabetes. No entanto, esse anseio por um corpo mais magro também está estritamente associado à estigmatização da obesidade, de forma que o alcance do corpo magro levaria à beleza, aquisição de atributos psicológicos positivos e aceitação social (Almeida et al., 2005; Atlantis & Baker, 2008; Neumark-Sztainer, 2011; Sarwer et al., 1998). Isso se confirma, pois, além do possível comprometimento da saúde física, indivíduos acima do peso que buscam auxílio profissional para emagrecer também apresentam variáveis psicológicas negativas que acompanham essa percepção de sobrepeso ou obesidade (Cash, 1993; Gruszka et al., 2011; Matos et al., 2002).

Por outro lado, diante da dicotomia moderna representada pela ampla oferta de alimentos densamente calóricos e pela valorização da magreza (Kakeshita et al., 2013),

aquelas mulheres que se mantêm magras ou com peso normal o fazem por estarem consistentemente insatisfeitas com seus corpos, o que é mediado pela internalização das normas sociais (Cash, 2011a). Esse funcionamento, por sua vez, parece influenciar diretamente o modo como as mulheres percebem o próprio corpo, sendo assim independente do quadro de sobrepeso ou obesidade (Laus et al., 2013; Murnen, 2011; Segal, Cardeal & Cordás, 2002). Mulheres que superestimam seu peso são mais insatisfeitas com seu corpo e mais propensas a apresentarem comportamentos de risco à saúde, como a prática desnecessária de dietas e episódios de compulsão alimentar (Kuchler & Variyam, 2003).

Dentre a população acima do peso, as mulheres adultas correspondem ao principal grupo que busca tratamentos para perda de peso (Atlantis & Baker, 2008; Latner, 2012). Entretanto, a maioria dos estudos realizados com esse público centrou-se em aspectos atitudinais da imagem corporal (Sarwer, Thompson & Cash, 2005). Já em relação à população não clínica, as publicações que envolvem temáticas relacionadas à imagem corporal envolvem principalmente adolescentes ou adultos jovens do sexo feminino (Grogan, 2011). Poucas investigações foram conduzidas na faixa etária de 40 a 50 anos, sobretudo no que tange à avaliação perceptiva, na população brasileira.

Apesar do crescimento das investigações em imagem corporal no Brasil, a avaliação da dimensão perceptiva ainda é um tema pouco explorado (Tavares et al., 2010). A mensuração dos aspectos perceptivos da imagem corporal evoluiu muito nos últimos 30 anos no cenário internacional. Técnicas psicofísicas que permitem a separação de aspectos independentes de mensuração, fatores sensoriais e não sensoriais, levaram a uma renovação do interesse nessa área (Gardner, 2011), tornando a distinção desses componentes um princípio básico para condução de pesquisas perceptivas (Thompson, 2004).

Se as Escalas de Figuras de Silhuetas para adultos (Kakeshita et al., 2009) foram cuidadosamente construídas com base nas dimensões antropométricas do corpo humano, em vários valores de IMC, acredita-se que podem fornecer medidas válidas e fidedignas de estimação do tamanho do corpo. Diante da eficiência comprovada das metodologias de distorção em vídeo, diversos pesquisadores vêm comparando-as com as principais escalas existentes com a finalidade de proporcionar aos pesquisadores e profissionais instrumentos válidos e fidedignos para avaliação da imagem corporal.

Mulher no Espelho, Emiliano Di Cavalcanti

2. Objetivos

2.1 Objetivo Geral

O presente estudo objetivou avaliar o componente perceptivo da imagem corporal em mulheres adultas eutróficas e com sobrepeso ou obesidade, com idade entre 20 e 50 anos, por meio de dois métodos distintos: Escala de Figuras de Silhuetas brasileiras para adultos (Kakeshita et al., 2009) e Técnica de distorção em vídeo, a partir do método APE (Gardner & Boice, 2004).

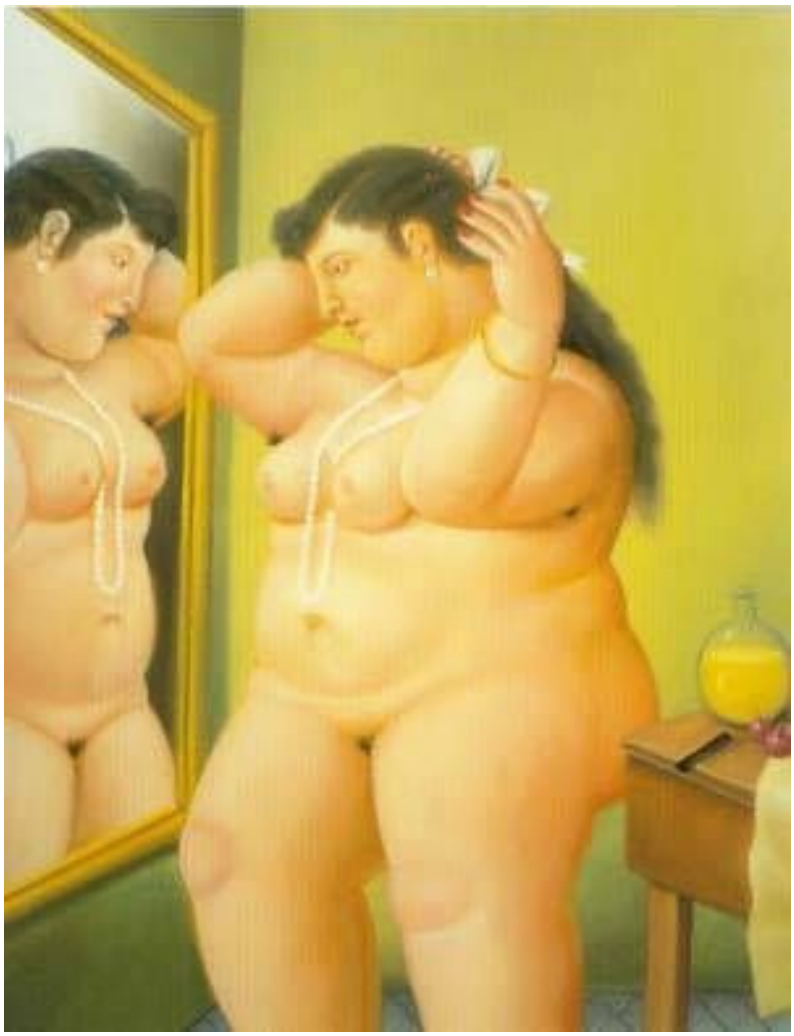
2.2 Objetivos Específicos

- Quantificar a estimação da imagem corporal em mulheres eutróficas e com excesso de peso (sobrepeso ou obesidade), de acordo com a classificação do IMC, por meio dos dois métodos utilizados;

- Comparar os índices de estimação da imagem corporal, obtidos a partir da aplicação da EFS e do método APE, por meio de análises de validade convergente;

- Identificar componentes sensoriais (LD) e não-sensoriais (PIS) da percepção da imagem corporal por meio do método APE, nas participantes dos diferentes estados nutricionais;

- Avaliar as variáveis que influenciam na percepção da imagem corporal (IMC, insatisfação com a imagem corporal e sintomas de depressão) das participantes dos dois grupos amostrais, por meio de análises de regressão.



Vênus, Fernando Botero

3. Método

Trata-se de um estudo transversal de delineamento correlacional e de abordagem quantitativa.

3.1 Participantes

A amostra do presente estudo é do tipo não-probabilística e seu tamanho foi estabelecido considerando-se o número de participantes avaliados em estudos com metodologias semelhantes (Gardner & Boice, 2004; Gardner & Brown, 2010b; Johnstone et al., 2008). Foi composta por 80 indivíduos adultos do sexo feminino, com idades de 20 a 50 anos, sendo 40 delas eutróficas e 40 com excesso de peso (sobrepeso ou obesidade), de acordo com a classificação do IMC. Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS (WHO, 2006), a classificação do estado nutricional conforme o IMC enquadra indivíduos adultos com IMC< 18,5 em abaixo do peso; aqueles com 18,5 ≤ IMC > 25 em eutrofia; indivíduos com 25 ≤ IMC > 30 em sobrepeso; adultos com IMC ≥ 30 em obesidade, sendo que aqueles com 30 ≤ IMC < 35 seriam classificados em Obesidade Moderada (grau I), os com 35 ≤ IMC < 40 em Obesidade Grave (grau II) e os com IMC ≥ 40 em Obesidade Muito Grave (grau III). Portanto, o critério de recrutamento excluiu mulheres com IMC inferior a 18,5 kg/m^2.

Dessa forma, foram adotados como critérios de inclusão: estar dentro da faixa etária determinada anteriormente; ter nacionalidade brasileira; ter concluído o Ensino Fundamental; e, para o grupo com excesso de peso, estar inscrito no Programa de Reeducação Alimentar da USP (PRAUSP). Os critérios de exclusão utilizados foram: apresentar qualquer deficiência física aparente e/ou gravidez, além de apresentar IMC classificado como abaixo do peso (inferior a 18,5 kg/m^2). As mulheres foram convidadas pela pesquisadora a participar voluntariamente da pesquisa e não foi dado qualquer tipo de incentivo ou ressarcimento material e/ou financeiro.

As participantes eutróficas foram recrutadas nas dependências do *campus* da USP de Ribeirão Preto, por meio de duas abordagens. Inicialmente a pesquisadora abordava pessoalmente mulheres que aparentemente apresentavam os critérios de inclusão. Posteriormente, somou-se a essa abordagem a divulgação da pesquisa por diversas formas: fixação de cartazes em locais públicos nas faculdades do campus e do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HC/FMRP); envio de email com as informações da pesquisa aos funcionários e alunos das mesmas entidades, mediante autorização deste procedimento pelas direções competentes; gravação em áudio concedida pela pesquisadora principal, via telefone, com transmissão na programação Rádio USP RP, (FM 93,7 MHz),

além da exibição do mesmo conteúdo no Portal de Informações da USP – Ribeirão Preto (http://www.radioribeirao.ccrp.usp.br ou http://ribeirao.usp.br – Anexo A). Em razão dessa última fonte de divulgação, a Imprensa Oficial do Estado de São Paulo entrou em contato com a pesquisadora para solicitar autorização da divulgação da pesquisa no Portal do Governo do Estado de São Paulo (http://www.saopaulo.sp.gov.br – Anexo B).

Para divulgação no HC/FMRP e nas faculdades do *campus* da USP de Ribeirão Preto, a pesquisadora entrou em contato com a Seção de Imprensa do Hospital e com as diretorias de algumas faculdades e, mediante sua autorização, as próprias instituições conduziam a divulgação da pesquisa aos endereços institucionais de docentes, funcionários e alunos. A escolha das faculdades, as quais a pesquisadora solicitou a autorização de divulgação da pesquisa, obedeceu ao critério de proximidade física com a FFCLRP (Bloco 5), onde se localiza o laboratório no qual a pesquisa era realizada. Considerou-se que uma distância maior poderia ser um fator que dificultaria a participação, em relação a mulheres que estariam em locais mais próximos.

Desse modo, solicitou-se a autorização de divulgação da pesquisa nas seguintes faculdades: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP), Faculdade de Economia e Administração de Ribeirão Preto (FEARP), Faculdade de Direito de Ribeirão Preto (FDRP) e Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP). Apenas uma dessas instituições não autorizou a divulgação da pesquisa. Ainda, a Seção de Imprensa do HCRP conduziu a divulgação via email e também se disponibilizou a fixar os cartazes da pesquisa nos painéis permanentes da Imprensa em todos os andares do Hospital. A pesquisadora também foi até a Biblioteca Central do campus (BCRP) e realizou a divulgação pessoalmente às funcionárias presentes na seção de chefia e a funcionária chefe encarregou-se de divulgar cartazes da pesquisa para toda a equipe.

Os emails enviados pelas direções das referidas faculdades e pela Seção de Imprensa do HC (Anexos C, D, E e F) apresentavam o mesmo conteúdo, igualmente também ao texto dos cartazes de divulgação. Este texto foi formulado pela pesquisadora com o objetivo de tornar o convite breve e atrativo, destacando os critérios de inclusão, porém abdicando de termos técnicos, para atingir a população alvo. Vale ressaltar também que foi delimitada a faixa etária de 30 a 50 anos no texto de divulgação, uma vez que a maioria dos indivíduos que se encontram no *campus* universitário é de jovens adultos com idades entre 18 e 25 anos. Sendo assim, apesar da idade amostral abranger o intervalo de 20 a 50 anos, acreditou-se que se fosse adotado este intervalo nos materiais de divulgação, haveria um grande retorno de universitárias desta faixa etária, o que resultaria em uma idade média próxima de 20 anos no

grupo amostral de mulheres eutróficas. Esse perfil de mulheres é facilmente acessível nas próprias dependências do Bloco 5 (FFCLRP), sendo recrutadas no local um pequeno número de mulheres na faixa dos 20 anos de idade para que os dois grupos amostrais apresentassem características semelhantes.

Em relação ao grupo com excesso de peso, as participantes foram recrutadas a partir do Programa de Reeducação Alimentar da USP (PRAUSP), descrito no estudo de Bueno, Leal, Saquy, Santos e Ribeiro (2011). O Programa consiste em grupos de educação nutricional e perda de peso, com intervenções multidisciplinares, realizados no Centro Multidisciplinar de Promoção à Saúde e Prevenção de Doenças, nas dependências do mesmo *campus*. Participam destes grupos adultos de ambos os sexos, voluntariamente inscritos com objetivo de obter orientações e auxílios para um emagrecimento saudável. Apesar de a divulgação dos grupos do PRAUSP ser restrita aos meios de comunicação e dependências do *campus*, as inscrições também podem ser realizadas por indivíduos da comunidade. A cada semestre são formados novos grupos, de modo que as inscrições são finalizadas cerca de um a dois meses antes da formação dos mesmos e, posteriormente, reabertas.

Previamente, foi solicitada à coordenação do PRAUSP autorização para a realização da coleta de dados com as mulheres inscritas (Anexo G), e nos referidos períodos, os dados de identificação das mesmas eram disponibilizados à pesquisadora. De acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, a pesquisadora entrou em contato com as mulheres que apresentavam as características especificadas. Inicialmente, esse contato se deu via telefone e, quando não se obtinha êxito dessa forma, era realizado via email. Esse contato era realizado sempre antes do início dos grupos do PRAUSP, com o intuito de expor os objetivos e procedimentos da pesquisa. Mediante o aceite do convite voluntário de participação, agendava-se a data e o horário convenientes para participante e pesquisadora realizarem a coleta de dados.

Os primeiros contatos com inscritas do PRAUSP foram realizados no final do primeiro semestre de 2012, visto que os grupos formados iniciaram-se no segundo semestre desse mesmo ano. Mediante análise da lista de 53 inscritos, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, 25 mulheres foram selecionadas e contatadas pela pesquisadora. Do total de inscritos (53), sete eram do sexo masculino, seis inscritas não se adequavam ao critério de idade (tinham menos de 20 ou mais de 50 anos de idade), 12 eram eutróficas, duas apresentavam IMC superior a 47,5 kg/m^2 (inviabilizando a aplicação da EFS) e uma possuía grau de escolaridade insuficiente (Ensino Fundamental incompleto). Das 25 inscritas contatadas, sete delas recusaram-se a participar alegando falta de tempo, dificuldade de

deslocamento, dentre outros motivos. Dessa forma, nesse período participaram da pesquisa 18 mulheres inscritas no PRAUSP, de modo que uma delas foi excluída da amostra, pois, após a finalização da pesquisa, verificou-se que a participante havia confundido os comandos de resposta do *mouse* ao longo de toda execução do Programa *Body Size Distortion*. Isso foi constatado pela pesquisadora com a verificação da planilha de respostas da participante, sendo confirmado por ela posteriormente, resultando, portanto em um subtotal amostral de 17 participantes.

A segunda fase de contatos foi realizada no início do primeiro semestre de 2013, uma vez que as inscrições para os grupos que se realizaram nesse período foram prorrogadas até Fevereiro. Diante dos 37 inscritos, listados pela coordenação do PRAUSP, 15 mulheres foram selecionadas a partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Do total de inscritos (37), dez eram do sexo masculino, seis inscritas não se adequavam ao critério de idade (tinham menos de 20 ou mais de 50 anos de idade), cinco eram eutróficas, uma apresentava IMC superior a 47,5 kg/m^2 (inviabilizando a aplicação da EFS) e uma possuía grau de escolaridade insuficiente (Ensino Fundamental incompleto). Das 15 inscritas contatadas, seis recusaram-se a participar, com a justificativa de indisponibilidade de tempo, na maioria dos casos. Sendo assim, nesse período participaram voluntariamente da pesquisa nove mulheres inscritas no PRAUSP.

A terceira e última fase de contatos se deu no final do primeiro semestre de 2013, visto que os grupos se iniciaram no início do segundo semestre desse ano. Mediante a lista de 56 inscritos, foram selecionadas 24 mulheres a partir da análise dos critérios de inclusão e exclusão. Do total de inscritos, 11 eram do sexo masculino, 13 não se adequavao ao critério de idade (tinham mais de 50 anos de idade), seis eram eutróficas e duas possuía grau de escolaridade insuficiente (Ensino Fundamental incompleto). Das 24 inscritas selecionadas, participaram as 14 mulheres que primeiro atenderam o contato da pesquisadora e as quais tinham disponibilidade de comparecer à coleta nas duas últimas semanas de Junho de 2013, período em que a coleta deveria ser finalizada de acordo com o planejamento das atividades do PRAUSP.

3.2 Materiais

3.2.1. Programa "Body Size Distortion"

Esse Programa possibilita a investigação da imagem corporal a partir de três métodos psicofísicos: Método do Ajuste, Método dos Estímulos Constantes e APE (Gardner & Boice,

2004). O Programa pode ser executado no sistema *Windows* 98 ou em outro sistema mais atual, com imagens na resolução VGA ou em outra melhor. O Programa foi disponibilizado aos pesquisadores por meio de um CD, distribuído a pesquisadores da área pelo próprio autor do mesmo (R. M. Gardner), durante o I Simpósio Internacional de Imagem Corporal e I Congresso Brasileiro de Imagem Corporal, realizado em Campinas – SP, em 2010. Os pesquisadores entraram em contato com o referido autor do instrumento, solicitando autorização de sua utilização, a qual foi concedida. Para seu funcionamento, o Programa necessita de uma imagem digital que pode ser obtida com uma câmera digital. Imagens frontais do indivíduo são utilizadas pela maioria dos pesquisadores, mas também podem ser utilizadas imagens de outras perspectivas.

Neste estudo foi utilizado o método APE, pois possibilita a avaliação confiável da percepção da imagem corporal, uma vez que permite a mensuração independente entre os componentes sensoriais e não-sensoriais, com pouco desgaste ao participante (Gardner et al., 1995; Gardner & Boice, 2004). Nesta metodologia, a imagem do indivíduo é inicialmente apresentada em quatro níveis de distorção: ±9,81% e ±3,27% mais larga e mais magra, em ambos. Oito blocos de dez apresentações de cada nível de distorção são apresentados e o participante deve fazer uma escolha entre duas alternativas – magro ou gordo – em resposta aos estímulos, comparando-os com o tamanho real que o sujeito julga ter. A partir de cálculos iniciais, derivados das duas primeiras sequências com 40 imagens cada uma, o computador reajusta as alterações, de forma a calcular o ponto de igualdade subjetiva (PIS) e o limiar diferencial (LD) do participante. Após a série de oito blocos, a média do PIS e do desvio padrão são recalculados para demonstrar o desempenho total do participante. O PIS representa o componente não-sensorial da percepção, enquanto o LD quantifica o componente sensorial (Gardner & Bokenkamp, 1996).

3.2.2 Escala de Figuras de Silhuetas

Este instrumento, desenvolvido para a população brasileira por Kakeshita (2008), possui propriedades psicométricas satisfatórias: índices de validade do tipo critério superiores a 0,79; validade de conteúdo indicada pela ordenação correta das figuras da Escala por 83,44% dos especialistas consultados e coeficientes de fidedignidade teste-reste superiores a 0,84. Consiste de 15 silhuetas de cada sexo, apresentadas em cartões individuais, com variações progressivas na escala de medidas, da figura mais magra (IMC = 12,5 kg/m^2) a mais larga (IMC = 47,5 kg/m^2), considerando-se até mesmo a relação cintura-quadril.

Nessa escala o participante é orientado a escolher um cartão dentre os dispostos em série ordenada ascendente, com a silhueta que mais se aproxima da imagem que tem de seu próprio corpo no momento (IMC "Atual"). A seguir, o sujeito deve indicar o cartão com a silhueta que gostaria de ter (IMC "Desejado"). Para tabulação e análise dos dados são considerados os IMC correspondentes às figuras escolhidas, que são comparados ao IMC real, mensurado objetivamente na coleta de dados. O valor da estimação da imagem corporal é obtido pela operação IMC "Atual" – IMC "Real", sendo que resultados próximos de zero indicam uma percepção acurada da própria imagem, resultados negativos apontam uma subestimação do tamanho corporal enquanto os positivos indicam sua superestimação. Já o índice de insatisfação do sujeito em relação a seu corpo como um todo é fornecido pela operação IMC "Desejado" – IMC "Atual", de modo que resultados iguais a zero são indicadores de satisfação global com imagem corporal e resultados positivos ou negativos apontam algum grau de insatisfação, desejando uma silhueta maior ou menor, respectivamente.

3.2.3 Computador

A máquina possui processador compatível com o Programa utilizado e sistema Windows XP, possibilitando sua execução. O monitor conectado à máquina tem tela LCD com 21,5 polegadas de tamanho.

3.2.4 Câmera digital

Para captação da imagem da participante foi utilizada uma câmera digital marca Sony, modelo Optical Steady Shot DSC-W560.

3.2.5 Balança Digital Antropométrica com Estadiômetro

Balança, marca Toledo®, com capacidade para 200 kg e 200 cm de tamanho e graduação milimétrica, foi utilizada para aferição do peso e estatura da participante.

3.2.7 Inventário Beck de Depressão (BDI)

O BDI (*Beck Depression Inventory*), criado por Beck et al. (1961), foi traduzido e validado no Brasil por Cunha (2001). Inicialmente desenvolvido como uma escala sintomática de depressão para uso com pacientes psiquiátricos, passou, após anos de estudos sobre suas propriedades psicométricas, a ser aplicado amplamente, tanto na área clínica como em pesquisas, mostrando-se um instrumento também de grande utilidade na população geral. É

um instrumento de autorrelato composto por 21 perguntas desenvolvidas para avaliar a intensidade dos sintomas de depressão. Os sintomas de depressão são estimados de acordo com quatro níveis: mínimo, leve, moderado e intenso, para cada item avaliado. A intensidade dos sintomas é analisada pelo escore total, obtido com a soma dos escores dos itens. A classificação dos sintomas de depressão é a seguinte: 0 – 11: mínimo; 12 – 19: leve; 20 – 35: moderado e 36 – 63: grave. O BDI é utilizado em indivíduos com idades de 17 a 80 anos, embora tenham sido realizados estudos com populações de outras faixas etárias (Cunha, 2001).

3.2.8 Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) (Anexo H)

O Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) é um instrumento confiável de segmentação econômica desenvolvido pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). O CCEB diferencia a população com base nas características domiciliares, provenientes do Levantamento Sócio Econômico – IBOPE (Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística). Este sistema enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e das famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de "classes sociais". As classes econômicas são classificadas do maior (A) ao menor (E) poder aquisitivo.

No presente estudo foi utilizada a versão do CCEB em vigor a partir de 01/10/2012 (ABEP, 2012), com base nos dados do Levantamento de 2010. De acordo com estes dados, a população brasileira é classificada em oito grupos cuja renda familiar varia de R$ 477,00 a R$ 12.926,00. As classes econômicas listadas são determinadas pela soma da pontuação dos itens, baseados na presença e quantidade de itens domiciliares, no grau de escolaridade do chefe da família, e na presença de empregada mensalista. Dessa forma, é realizada uma correspondência entre faixas de pontuação do critério e estratos de classificação econômica, definidos por A1, A2, B1, B2, C1, C2, D, E, em ordem decrescente de renda familiar.

3.3 Procedimento

Este Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, de acordo com o Processo CAAE – 00841112.5.0000.5407 (Anexo I), no dia 30 de maio de 2012.

A metodologia de coleta de dados seguiu as principais diretrizes da área de investigação perceptiva da imagem corporal. Campana e Tavares (2009) sistematizaram as

principais variáveis influenciadoras nos testes perceptivos da imagem corporal, uma vez que é variável e sujeito a diversas interferências.

Os fatores que podem influenciar a percepção da imagem corporal são didaticamente divididos em ambientais e subjetivos. Os primeiros referem-se: ao protocolo de instrução utilizado, sendo verificadas diferenças na acurácia da percepção entre protocolos afetivos e cognitivos ("quão grande você se sente?" ou "quão grande você pensa ser?"); à iluminação da sala de avaliação, sendo que salas mais claras podem induzir maiores índices de superestimação; às roupas utilizadas, que também podem influenciar na tarefa perceptiva, como marcadores. Já os fatores subjetivos resumem: período menstrual, acreditando-se que no período pré-menstrual e durante o período menstrual as mulheres teriam uma tendência a superestimar o tamanho da cintura; prática de exercícios físicos, principalmente de musculação, associando-a com índices perceptivos mais acurados; IMC, sendo um fator que reconhecidamente influencia em alguma direção na tarefa perceptiva; estado de humor, com destaque para a tendência de inacurácia da percepção na presença de sintomas depressivos; o valor cultural que é dado a determinadas partes do corpo, sendo que no caso das mulheres ocidentais a atenção estaria mais voltada para os seios e a cintura. Além disso, foi considerada também como variável possivelmente influenciadora a idade de início do quadro de sobrepeso ou obesidade, uma vez que Wardle, Waller e Fox (2002) relacionaram-na à insatisfação com a imagem corporal.

Apesar disso, há estudos que consideraram esses fatores em seus estudos perceptivos e não encontraram preditores significativos para estimação da imagem corporal. Farrel et al. (2003) conduziu a avaliação perceptiva em conjunto com medidas de humor, fome, estágio do ciclo menstrual e IMC, mas não encontrou relações significativas. Gardner e Brown (2010b) verificaram que variáveis como IMC e sexo foram preditores significativos da insatisfação com a imagem corporal, avaliada a partir de diferentes metodologias, mas nenhum desses fatores foi relacionado a medidas perceptivas. Jappe e Gardner (2009) também não encontraram relação entre o ciclo menstrual e mudanças significativas na percepção da imagem corporal.

Sendo assim os cuidados metodológicos tomados foram: iluminação apenas artificial na sala onde foi realizada a coleta de dados, garantindo a mesma luminosidade independentemente do horário em que a coleta foi realizada; protocolo de avaliação cognitiva padronizado para toda a amostra; roupas pretas (McCabe et al., 2006), sem estampas, disponibilizadas em diversos tamanhos. Além de variáveis demográficas e socioeconômicas,

foram coletadas informações referentes à prática regular de exercícios físicos, período menstrual, início do quadro de sobrepeso ou obesidade.

Foi realizada também avaliação sistematizada com instrumentos padronizados das variáveis: insatisfação com a imagem corporal e depressão. Essas últimas são consistentemente apontadas como fatores associados à variável do estudo, estimação do tamanho corporal, de acordo com a literatura da área (Ferrer-García & Gutiérrez-Maldonado, 2008; Harring et al., 2010; Johnstone et al., 2008; McCabe et al., 2006; Probst et al., 1998; Sarwer, Thompson & Cash, 2005; Schwartz & Brownel, 2002; Skrzypek et al., 2001; Smeets, 1997; Taylor & Cooper, 1992; Veggi et al., 2004), podendo influenciar diretamente na avaliação perceptiva. A avaliação sistematizada da insatisfação com a imagem corporal e dos sintomas depressivos contemplou não só o objetivo de investigar as variáveis que influenciam a tarefa perceptiva, mas também contribuiu para as análises de validade convergente.

De acordo com Nunes e Primi (2010), os estudos de validade convergente se caracterizam pelo emprego de variáveis externas para a validação do instrumento, consistindo em medidas obtidas por outros instrumentos que avaliam o mesmo construto ou construtos teórica ou logicamente relacionados a ele. Insatisfação e sintomas depressivos são associados à estimação da imagem corporal, de acordo com a literatura apontada anteriormente, de modo que a correlação dessas variáveis com medidas perceptivas possibilita, ao final, uma análise comparativa entre os dois instrumentos perceptivos utilizados.

A coleta de dados foi realizada em uma sala do Laboratório de Nutrição e Comportamento, na mesma Faculdade. Primeiramente, após o recrutamento da participante, foi novamente feita a exposição do estudo pela pesquisadora. De acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, vigente no período da coleta de dados, envolvendo Pesquisa com Seres Humanos, as participantes foram convidadas a participar da pesquisa, recebendo orientações da pesquisadora quanto à natureza e objetivos do trabalho, assim como o caráter confidencial das respostas. Além disso, as mesmas foram informadas que poderiam desistir de participar no momento em que julgassem necessário, sem que isso as prejudicasse. As participantes que consentiram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Anexo J). Uma via foi entregue à participante e a outra, arquivada pela pesquisadora.

Inicialmente, foram coletados dados sócio demográficos, tais como idade, estado civil e escolaridade, seguidos da aplicação do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) pela pesquisadora. Além destes dados, foram coletadas informações relativas ao ciclo menstrual das participantes, solicitando que respondessem qual era o primeiro dia da sua

última menstruação, além de afirmarem ou negarem o uso de algum tipo de anticoncepcional. Estes dados foram interpretados com base na classificação adotada por Jappe e Gardner (2009), considerando os seguintes períodos: Pré-menstrual (cinco dias antes do primeiro dia de menstruação), Menstrual (tempo entre início e fim da menstruação), e Pós-menstrual (cinco dias após o fim da menstruação até o período Pré-menstrual).

Em seguida, foi solicitado à participante que vestisse uma roupa preta disponibilizada no local, que consistia em uma calça comprida e uma blusa do tipo regata (sem mangas), e calçasse um par de chinelos descartáveis, também disponibilizado pela pesquisadora. Essa roupa preta era relativamente rente ao corpo, para delineá-lo (Gardner & Bokenkamp, 1996; McCabeet al, 2006), e também tinha a função de evitar que o julgamento de estimação da participante fosse facilitado por algum detalhe de sua vestimenta. Nesse sentido, também foi orientado à participante que mantivesse seu cabelo preso e removesse qualquer tipo de acessório que estivesse utilizando (brincos, relógio, pulseiras e colares), além de retirar seu calçado.

Cabe ressaltar que foram disponibilizadas roupas de tamanhos maiores, específicas para mulheres com elevado grau de obesidade, visando minimizar os possíveis desconfortos entre as participantes com excesso de peso ao vesti-las, como recomenda a literatura (Pull & Aguayo, 2011). Caso este grupo de participantes mencionasse algum desconforto ao vestir a roupa disponibilizada, ou mesmo durante o procedimento de coleta de dados, seria assegurado prontamente seu direito de retirar o consentimento de sua participação. No entanto, situações deste tipo não ocorreram durante o procedimento de coleta de dados.

Para a troca de roupas, as participantes foram orientadas a se dirigirem a um banheiro feminino, o qual se localizava a aproximadamente cinco metros de distância do Laboratório de Nutrição e Comportamento. Os chinelos descartáveis foram disponibilizados com o intuito de evitar o desconforto da participante em andar descalça durante o percurso de ida e volta do banheiro ao Laboratório e na própria sala de coleta; ou o incômodo da mesma em calçar e descalçar seu caçado diversas vezes, sobretudo quando caso se tratasse de sapato fechado ou tênis. Os chinelos eram individuais e descartados após seu uso, pela participante ou pesquisadora. Também foi disponibilizada uma sacola onde as participantes poderiam colocar suas roupas e calçados, e trazê-los para o Laboratório, proporcionando conforto e privacidade. Quando havia muitas pessoas circulando internamente no Laboratório ou no espaço entre este local e o banheiro, a pesquisadora apresentava à participante a opção de trocar de roupas na própria sala do Laboratório, mediante a saída da pesquisadora, proporcionando assim a privacidade da participante.

Após este procedimento, a participante era posicionada frontalmente em frente uma parede, para execução das fotos. Essa parede foi revestida de fundo branco, sendo que uma porção do revestimento também cobriu o chão (Aleong et al., 2007), visando evitar que alguma pista espacial pudesse auxiliar na tarefa de estimação (Kulbartz-Klatt et al., 1999) e também auxiliar no tratamento da imagem que será descrito a seguir. Foram marcados no chão os locais exatos que a participante deveria posicionar seus pés, a uma distância de 0,50 m, e os braços mantiveram-se abertos, com as palmas das mãos em direção frontal, em aproximadamente 45°. O posicionamento do corpo e as distâncias de braços e pernas foram adotados com base na descrição de estudos semelhantes (Johnstone et al., 2008; Stewar et al., 2003). As imagens foram adquiridas em uma sala (3,00 x 4,00 m) que tinha iluminação fluorescente e proporcionou a privacidade dos participantes.

Para captação das fotos, a câmera digital foi apoiada em um tripé de altura fixa de 1,20 m, disposto a uma distância de 2,80 m do local onde a participante foi posicionada (Johnstone et al., 2008). Foi utilizada iluminação natural, ou seja, sem *flash* para limitar o brilho das imagens obtidas (Aleong et al., 2007). Após fotografar a participante, a pesquisadora transportou o arquivo com a imagem para o computador, no *software Photoshop* (Adobe Systems, Estados Unidos), onde foi recortado e retirado o fundo da mesma, para então ser utilizada durante a execução do Programa. Enquanto o tratamento da imagem era feito pela pesquisadora, foi solicitado à participante que respondesse ao BDI, instrumento autoaplicável.

Em seguida, a participante se posicionou em uma cadeira em frente ao computador para execução do *Body Size Distortion*, a partir da seguinte instrução dada pela pesquisadora: "Serão mostradas imagens do seu corpo modificadas para mais magra ou mais larga do que o tamanho real do seu corpo; se você julgar que a imagem que aparecer é mais magra do que você realmente é, aperte o botão esquerdo do *mouse*; ou se você julgar que a imagem é mais larga, mais gorda, do que você realmente é, aperte o botão direito". Foram coladas etiquetas no monitor "magra: botão esquerdo" e "larga: botão direito", a fim de evitar que as participantes se confundissem ao longo do teste. Após a instrução, a pesquisadora apagou a luz da sala de coleta, procedimento tipicamente adotado em testes psicofísicos (Schiffman, 2005). A pesquisadora manteve-se na sala de coleta durante toda a execução do mesmo, cuja duração foi de aproximadamente 15 minutos. Em seguida, foi aplicada a Escala de Figuras de Silhuetas para avaliação da silhueta atual e desejada de cada participante, em consonância com o procedimento metodológico adotado por Gardner e Brown (2010b).

Por fim, foram coletadas as medidas de peso e estatura das participantes pela pesquisadora. Esse procedimento foi realizado no final da coleta de dados justamente para

evitar o viés nas respostas das participantes aos dois instrumentos avaliativos da imagem corporal. A investigação das medidas de peso e altura dos participantes antes da avaliação da imagem corporal pode influenciar no modo como respondem aos instrumentos, resultando em uma avaliação mais negativa da própria imagem (Cash, 2011b).

Sendo assim, as participantes foram orientadas a se posicionarem em pé, descalças e trajando ainda as roupas disponibilizadas no local para que pudessem ser devidamente pesadas, assegurando, portanto, que estavam com vestimentas leves, padronizadas para toda a amostra. Para aferir a estatura, as mesmas, ainda descalças, foram posicionadas com os pés paralelos e tornozelos unidos; as nádegas, os ombros e o extremo superior da cabeça encostados na haste flexível do estadiômetro, estando os braços soltos ao longo do corpo. Portanto, as participantes permaneceram em pé, eretas, sem encolherem ou esticarem, olhando para frente, e a leitura foi efetuada o mais próximo de 0,50 cm. Após a finalização da coleta, as participantes retornaram ao banheiro já descrito para vestirem suas próprias roupas.

3.4 Análise dos dados

A análise estatística dos dados foi conduzida por meio do *software* SPSS, versão 16.0. Primeiramente, foram realizadas análises descritivas, com valores de média, desvio padrão, faixa de variação e porcentagens. Comparações dos escores médios dos grupos eutrofia e excesso de peso foram feitas com o auxílio do teste t de Student e do qui-quadrado (χ^2).

As variáveis antropométricas, os resultados de estimação e insatisfação obtidos a partir da EFS, as pontuações do BDI e do CCEB e os valores de estimação (PIS) provenientes do método APE foram correlacionados. As associações entre as variáveis foram também exploradas por modelos de regressão linear simples e múltipla, inserindo as variáveis independentes IMC, insatisfação e BDI, individualmente e em conjunto, em relação à variável dependente, estimação (EFS e PIS). No ajuste desses modelos, o coeficiente de determinação (R^2) indica um valor estimado da proporção da variabilidade da estimação que é explicada pelo conjunto de variáveis estudadas. Em todas as análises, foi adotado um nível de significância de 5%.

Mulher em frente ao espelho, Pablo Picasso

4. Resultados

4.1 Análises comparativas entre os grupos amostrais

4.1.1 Variáveis Sócio demográficas

A idade média das mulheres do grupo Eutrofia foi de 35,6 (6,93) anos de idade. Grande parte dessas mulheres era casada (47,50%) e não tinha filhos (55%). A maioria delas havia completado o Ensino Superior (82,50%), sendo que as demais concluíram o Ensino Médio, e 55% delas pertencia à classe econômica B, de acordo com o CCEB. Já o grupo Excesso de Peso teve idade média igual a 35,85 (9,16) anos de idade. A maioria das mulheres desse grupo era casada (60%) e tinha filhos (60%). Mais da metade dessas mulheres haviam completado o Ensino Superior (55%), grande parte delas também concluiu o Ensino Médio (40%), e 75% delas pertencia à classe econômica B, segundo o CCEB.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para as médias de idade (Dif. = 0,25; t_{78} = -0,14; p > 0,05) e pontuação do CCEB (Dif. = 1,52; t_{78} = 1,19; p > 0,05). As frequências observadas para cada uma dessas classificações foi semelhante entre os grupos, não sendo verificado efeito significativo para as variáveis: estado civil (χ^2 = 3,15; gl = 3; p > 0,05), filhos (χ^2 = 1,81; gl = 1; p > 0,05) e classe econômica (χ^2 = 5,03; gl = 5; p > 0,05). Entretanto, foi encontrada diferença entre os grupos para a variável escolaridade (χ^2 = 7,72; gl = 2; p < 0,05). Os dados sócio demográficos são descritos nas Tabelas 1 e 2, a seguir.

Tabela 1 – Média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil e faixa de variação das variáveis quantitativas sócio demográficas das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Variável	Eutrofia (n=40)	Excesso de Peso (n=40)	Diferença				
			Dif.	*F*	*t*	*P*	*d* (IC 95%)
Idade (anos)							
Média (DP)	35,60 (6,93)	35,85 (9,16)	0,25	6,14	-0,14	0,89	0,03 (-3,87;3,37)
Mediana (ITQ)	34 (10,75)	35 (18,50)					
Min-Máx	22 – 50	21 – 50					
CCEB (pontos)							
Média (DP)	31,27 (6,52)	29,75 (4,83)	1,52	2,30	1,19	0,24	0,24 (-1,03;4,08)
Mediana (ITQ)	32 (7,75)	30 (5,50)					
Min-Máx	17 – 45	18 – 42					

Tabela 2 – Frequências absoluta e relativa das variáveis qualitativas sócio demográficas das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Variável	Eutrofia (n=40)		Excesso de Peso (n=40)		Diferença	
	N	%	N	%	χ^2	*p*
Estado Civil						
Solteira	19	47,50	14	35,00		
Casada	17	42,50	24	60,00	3,15	0,37
Divorciada	3	7,50	2	5,00		
Viúva	1	2,50	0	0,00		
Filhos						
Sim	18	45,00	24	60,00	1,81	0,18
Não	22	55,00	16	40,00		
Escolaridade						
Superior	33	82,50	22	55,00	7,72	0,02
Médio	7	17,50	16	40,00		
Fundamental	0	0,00	2	5,00		
Classe CEEB						
A1	2	5,00	1	2,50		
A2	11	27,50	5	12,50		
B1	16	40,00	20	50,00	5,03	0,41
B2	6	15,00	10	25,00		
C1	4	10,00	4	10,00		
C2	1	2,50	0	0,00		

4.1.2 Variável independente – IMC

O IMC foi obtido a partir do cálculo das medidas aferidas de peso e altura das participantes, como descrito anteriormente. O grupo Eutrofia teve peso médio igual a 59,77 (5,09) kg e estatura média igual a 1,64 (0,04) m, resultando em um IMC médio de 22,15 (1,64) kg/m^2. Os valores do grupo Excesso de Peso foram, como esperado, superiores, obtendo-se peso médio igual a 80,41 (13,70) kg e estatura média igual a 1,62 (0,07) m, o que levou a um IMC médio de 30,44 (4,48) kg/m^2. Assim, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para as médias de peso (Dif. = 20,63; t_{78} = -8,92; $p < 0,05$) e de IMC (Dif. = 8,29; t_{78} = -10,99; $p < 0,05$). Já para as médias de estatura, não foi observada diferença estatisticamente significativa (Dif. = 0,02; t_{78} = 1,41; $p > 0,05$).

A maioria das mulheres do grupo Excesso de Peso teve seu estado nutricional classificado como sobrepeso (60%), de acordo com o IMC. As demais mulheres foram classificadas com obesidade, sendo que grande parte das mesmas (22,50%) correspondia ao nível de obesidade I. No que se refere à fase de desenvolvimento do quadro de sobrepeso ou obesidade, a maioria das mulheres do grupo excesso de peso referiu tê-lo adquirido na vida adulta (67,50%). Esses dados estão sumarizados nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3 – Média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil e faixa de variação das variáveis quantitativas antropométricas das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Variável	Eutrofia (n=40)	Excesso de Peso (n=40)	Diferença				
			Dif.	*F*	*t*	*p*	*d* (IC 95%)
Peso (kg)							
Média (DP)	59,77 (5,09)	80,41 (13,70)	20,63	11,62	-8,92	0,00	2,22 (-25,27;-15,99)
Mediana (ITQ)	59,97 (7,21)	78,50 (13,71)					
Min-Máx	50,60 – 69,25	59,30 – 122,60					
Estatura (m)							
Média (DP)	1,64 (0,04)	1,62 (0,07)	0,02	7,15	1,41	0,16	0,40 (-0,01;0,04)
Mediana (ITQ)	1,64 (0,07)	1,63 (0,10)					
Min-Máx	1,55 – 1,73	1,50 – 1,81					
IMC (kg/m^2)							
Média (DP)	22,15 (1,64)	30,44 (4,48)	8,29	20,87	-10,99	0,00	2,73 (-9,81;-6,77)
Mediana (ITQ)	22,11 (2,24)	29,27 (4,95)					
Min-Máx	18,10 – 24,86	25,09 – 41,88					

Tabela 4 – Frequências absoluta e relativa das variáveis qualitativas antropométricas das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Variável	Excesso de Peso (n=40)	
	N	%
Estado Nutricional		
Sobrepeso	24	60,00
Obesidade I	9	22,50
Obesidade II	5	12,50
Obesidade III	2	5,00
Início do quadro		

Infância	8	20,00
Adolescência	5	12,50
Vida adulta	27	67,50

4.1.3 Variável dependente – percepção da imagem corporal

O componente perceptivo da imagem corporal foi avaliado por meio de dois instrumentos, a EFS e o *Body Size Distortion* pelo método APE. A estimação média obtida pela EFS é resultante da subtração do IMC médio "Atual" (média dos valores de IMC correspondentes às figuras escolhidas como tamanho de corpo atual) pelo IMC médio "Real" (obtido pelo cálculo dos valores de peso e altura aferidos na coleta). Em ambos os grupos os valores médios de estimação (kg/m^2) foram positivos, indicando superestimação da imagem corporal. O grupo Eutrofia superestimou seu tamanho, em média, 5,71 (3,40) kg/m^2, enquanto o grupo Excesso de Peso o fez, em média, em 6,34 (3,76) kg/m^2.

Já os valores de estimação obtidos pelo APE são separados em componente sensorial (LD) e não sensorial (PIS), sendo que esse último corresponderia ao valor obtido pela EFS. Os valores médios do LD do grupo Eutrofia e do grupo Excesso de Peso foram, respectivamente, 5,49 (6,34)% e 6,40 (4,20)%. Já a média do PIS obtida no grupo Eutrofia foi -1,25 (1,71)%, enquanto no grupo Excesso de Peso o valor médio foi de -1,15 (1,97)%, indicando subestimação em ambos os grupos.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para os valores médios de estimação do tamanho corporal, tanto pela EFS (Dif. = 0,63; t_{78} = -0,79; p > 0,05), quanto pelo APE, representado pelos valores do PIS (Dif. = 0,09; t_{78} = -0,23; p > 0,05). Isso significa que não houve diferença entre os grupos quanto aos valores de estimação da imagem corporal, em ambos os instrumentos avaliativos empregados.

A avaliação perceptiva conduzida pela EFS indicou que a grande maioria das mulheres de ambos os grupos superestimou o tamanho do próprio corpo (90% das mulheres eutróficas e 95% daquelas com excesso de peso). Foi classificada como acurada a participante que escolheu a figura que representa seu próprio IMC, uma vez que cada figura corresponde a um intervalo de ±1,25 kg/m^2 de seu valor de IMC médio, indicado na mesma. Por outro lado, observou-se o oposto nos valores do PIS nos dois grupos estudados, sinalizando subestimação (85% no grupo Eutrofia e 75% no grupo Excesso de Peso). As frequências observadas para as classificações de estimação também foram semelhantes entre os grupos, não sendo verificado efeito significativo para ambos os métodos avaliativos utilizados (EFS – χ^2 = 1,25; gl = 2; p > 0,05; APE – χ^2 = 1,25; gl = 1; p > 0,05). Esses dados são descritos nas Tabelas 5 e 6.

Tabela 5 – Média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil e faixa de variação das variáveis quantitativas relativas à percepção da imagem corporal das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Variável	Eutrofia (n=40)	Excesso de Peso (n=40)	Diferença				
			Dif.	*F*	*T*	*P*	*d* (IC 95%)
IMC "Real" (kg/m^2)							
Média (DP)	22,15 (1,64)	30,44 (4,48)	8,29	20,87	-10,99	0,00	2,73 (-9,81;-6,77)
Mediana (ITQ)	22,11 (2,24)	29,27 (4,95)					
Min-Máx	18,10 – 24,86	25,09 – 41,88					
IMC "Atual" (kg/m^2)							
Média (DP)	27,87 (4,33)	36,81 (4,84)	8,94	0,54	-8,71	0,00	2,18 (-10,98;-6,89)
Mediana (ITQ)	27,50 (5,00)	37,50 (7,50)					
Min-Máx	17,50 – 37,50	27,50 – 47,50					
Estimação (kg/m^2)							
Média (DP)	5,71 (3,40)	6,34 (3,76)	0,63	0,22	-0,79	0,43	0,20 (-2,23;0,96)
Mediana (ITQ)	5,84 (4,25)	5,84 (5,03)					
Min-Máx	-2,09 – 13,31	0,00 – 16,01					
LD (%)							
Média (DP)	5,49 (6,34)	6,40 (4,20)	0,91	0,09	-0,76	0,45	0,19 (-3,31;1,49)
Mediana (ITQ)	3,27 (2,15)	5,18 (3,42)					
Min-Máx	2,62 – 34,31	2,84 – 20,87					
PIS (%)							
Média (DP)	-1,25 (1,71)	-1,15 (1,97)	0,09	3,25	-0,23	0,82	0,05 (-0,92;0,73)
Mediana (ITQ)	-1,54 (1,29)	-1,64 (2,72)					
Min-Máx	-3,83 – 6,70	-4,5 – 4,02					

Tabela 6 – Frequências absoluta e relativa das variáveis qualitativas relativas à percepção da imagem corporal das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Variável	Eutrofia (n=40)		Excesso de peso (n=40)		Diferença	
	N	%	N	%	χ^2	*p*
Estimação EFS						
Super	36	90,00	38	95,00	1,25	0,53
Acurada	3	7,50	2	5,00		
Sub	1	2,50	0	0,00		

Estimação PIS						
Super	6	15,00	10	25,00	1,25	0,26
Sub	34	85,00	30	75,00		

4.1.4 Variáveis intervenientes

Outras variáveis que influenciam na tarefa perceptiva também foram avaliadas, a saber: insatisfação com a imagem corporal, sintomas de depressão, fase do ciclo menstrual e o uso de anticoncepcional, prática regular de exercícios físicos, especificamente em relação à musculação. A insatisfação foi obtida pela subtração do IMC "Atual" pelo IMC "Desejado", sendo observada em maior intensidade no grupo Excesso de Peso, cuja média observada foi de -9,25 (3,72) kg/m^2, quando comparado ao Eutrofia, o qual a média foi igual a -4,00 (4,27) kg/m^2. Cabe ressaltar que quanto menor o valor obtido da insatisfação (-9,25 é menor do que -4,00), mais insatisfeito o indivíduo está, visto que esse valor é negativo (o grupo Excesso de Peso gostaria de ser em média 9,25 kg/m^2 mais magro enquanto o grupo Eutrofia anseia em média ser 4 kg/m^2 mais magro). Assim, em ambos os grupos as participantes estavam insatisfeitas majoritariamente por desejarem silhuetas menores (65% entre as eutróficas e 100% entre as mulheres com excesso de peso).

Os sintomas de depressão também foram mais acentuados no grupo Excesso de Peso, em relação ao grupo Eutrofia. Enquanto o primeiro teve escore médio do BDI igual a 13,65 (8,09) pontos (média correspondente à classificação de sintomas leves de depressão), no segundo a média obtida foi de 8,65 (7,75) pontos (média correspondente à classificação de sintomas mínimos de depressão). Isso também foi observado pela maior proporção de mulheres eutróficas classificadas com sintomas mínimos de depressão (77,50%) em relação àquelas com excesso de peso (42,50%). Apesar dessas diferenças, deve-se notar que as pontuações médias em ambos os grupos foram baixas, evidenciando níveis médios não sintomáticos de depressão.

Desse modo, foram encontradas também diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para os valores médios da insatisfação com a imagem corporal (Dif. = 5,25; t_{78} = 5,86; $p < 0,05$) e do BDI (Dif. = 5,00; t_{78} = -2,82; $p < 0,05$). As frequências observadas para as classificações da insatisfação e do BDI também foram diferentes entre os grupos, sendo encontrado efeito significativo (Insatisfação – χ^2 = 15,52; gl = 2; $p < 0,05$; BDI – χ^2 = 10,92; gl = 3; $p < 0,05$).

No que tange à fase do ciclo menstrual, a maioria das mulheres do grupo Eutrofia (65%) e parte das mulheres com Excesso de Peso (35%) estavam na fase pós-menstrual na

data da coleta. Algumas mulheres de ambos os grupos não foram classificadas quanto a essa variável, pois já estavam na menopausa ou pré-menopausa, ou porque haviam retirado o útero ou ovários. Ainda, 45% das mulheres eutróficas e das mulheres com excesso de peso referiram não fazer uso de pílula anticoncepcional. Em relação à prática regular de exercícios físicos, a maioria das mulheres do grupo Eutrofia (62,50%) e do grupo Excesso de Peso (52,50%) referiram fazê-los, mas a maior parte das mulheres de ambos os grupos não realizava musculação (65% das mulheres eutróficas e 77,50% daquelas com excesso de peso).

As frequências observadas das classificações referentes às demais variáveis intervenientes foram semelhantes entre os grupos, não sendo verificado efeito significativo (Ciclo menstrual – χ^2 = 7,45; gl = 3; p > 0,05; Anticoncepcional – χ^2 = 3,54; gl = 2; p > 0,05; Exercícios físicos – χ^2 = 0,82; gl = 1; p > 0,05; Musculação – χ^2 = 1,53; gl = 1; p > 0,05). Esses dados estão descritos nas Tabelas 7 e 8.

Tabela 7 – Média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil e faixa de variação das variáveis quantitativas relativas à insatisfação com a imagem corporal e sintomas de depressão das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Variável	Eutrofia (n=40)	Excesso de Peso (n=40)	Diferença				
			Dif.	*F*	*T*	*p*	*d* (IC 95%)
IMC "Atual" (kg/m^2)							
Média (DP)	27,87 (4,33)	36,81 (4,84)	8,94	0,54	-8,71	0,00	2,18 (-10,98;-6,89)
Mediana (ITQ)	27,50 (5,00)	37,50 (7,50)					
Min-Máx	17,50 – 37,50	27,50 – 47,50					
IMC "Desejado" (kg/m^2)							
Média (DP)	23,87 (2,77)	27,56 (3,51)	3,69	1,46	-5,21	0,00	1,31 (-5,09;-2,28)
Mediana (ITQ)	25,00 (2,50)	27,50 (5,00)					
Min-Máx	17,50 – 27,50	20,00 – 35,00					
Insatisfação (kg/m^2)							
Média (DP)	-4,00 (4,27)	-9,25 (3,72)	5,25	0,26	5,86	0,00	1,47 (3,47;7,03)
Mediana (ITQ)	-5,00 (6,87)	-7,50 (5,00)					
Min-Máx	-15,00 – 2,50	-17,50 – -2,50					
BDI (pontos)							
Média (DP)	8,65 (7,75)	13,65 (8,09)	5,00	0,06	-2,82	0,01	0,71 (-8,53;-1,47)
Mediana (ITQ)	6,50 (7,00)	13,00 (7,75)					
Min-Máx	0,00 – 37,00	0,00 – 36,00					

Tabela 8 – Frequências absoluta e relativa das variáveis qualitativas relativas à classificação da insatisfação, sintomas de depressão, fases do ciclo menstrual e prática de exercícios físicos e musculação das mulheres dos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Variável	Eutrofia (n=40)		Excesso de Peso (n=40)		Diferença	
	N	%	N	%	χ^2	*p*
Insatisfação						
Maior	3	7,50	0	0,00	15,52	0,00
Igual	10	27,50	0	0,00		
Menor	27	65,00	40	100,00		
BDI						
Mínimo	31	77,50	17	42,50		
Leve	7	17,50	17	42,50	10,92	0,01
Moderado	1	2,50	5	12,50		
Grave	1	2,50	1	2,50		
Ciclo menstrual						
Pré-menstrual	6	15,00	9	22,50		
Menstrual	3	7,50	6	15,00	7,45	0,06
Pós-menstrual	26	65,00	14	35,00		
Não se aplica	5	12,50	11	27,50		
Anticoncepcional						
Sim	17	42,50	11	27,50	3,54	0,17
Não	18	45,00	18	45,00		
Não se aplica	5	12,50	11	27,50		
Exe. Fís. Regular						
Sim	25	62,50	21	52,50	0,82	0,37
Não	15	37,50	19	47,50		
Musculação						
Sim	14	35,00	9	22,50	1,53	0,22
Não	26	65,00	31	77,50		

4.2 Análises de correlação e regressão linear

4.1.1 Amostra total

Foram conduzidas análises de correlação entre as variáveis quantitativas envolvidas no presente estudo em relação à amostra total (n=80). Na Tabela 9, são apresentados os coeficientes de correlação das variáveis estimação (EFS e PIS), idade e classe econômica (CCEB). Pode-se observar que apenas a correlação entre as variáveis estimação (PIS) e classe econômica (CCEB) foi significativa (r=-0,28; p<0,05).

Tabela 9 – Coeficientes de correlação entre as variáveis sócio demográficas, idade e pontuação do CCEB, e os índices de estimação obtidos pela EFS e APE, na amostra total (n=80).

Variáveis	Estimação EFS	Estimação PIS	Idade	CCEB
Estimação EFS	X	-0,12	0,09	0,09
Estimação PIS	-0,12	X	0,05	-0,28*
Idade	0,09	0,05	X	0,07
CCEB	0,09	-0,28*	0,07	X

*p<0,05

Já as análises de correlação entre as variáveis estimação (EFS e PIS), LD, IMC, insatisfação e sintomas de depressão (BDI), apresentadas na Tabela 10, apontam mais resultados significativos. A estimação (EFS) foi correlacionada negativamente com a insatisfação (r=-0,53; p<0,05) e positivamente com os valores de LD (r=0,34; p<0,05) e pontuação do BDI (r=0,28; p<0,05). Os valores de estimação mensurados pelo APE (PIS) correlacionaram-se apenas com o componente sensorial (LD) (r=-0,21; p<0,05) de modo negativo. Além disso, a insatisfação foi correlacionada com IMC (r=-0,63; p<0,05), LD (r=-0,24; p<0,05) e BDI (r=-0,43; p<0,05) e este último ainda foi correlacionado ao IMC (r=0,38; p<0,05).

Tabela 10 – Coeficientes de correlação entre as variáveis IMC, Insatisfação, pontuação do BDI índices de estimação obtidos pela EFS e APE na amostra total (n=80).

Variáveis	Estimação EFS	Estimação PIS	LD	IMC	Insatisfação	BDI
Estimação EFS	X	-0,12	0,34*	-0,02	-0,53*	0,28*
Estimação PIS	-0,12	X	-0,21*	0,15	-0,13	0,10
LD	0,34*	-0,21*	X	0,09	-0,24*	0,08
IMC	-0,02	0,15	0,09	X	-0,63*	0,38*
Insatisfação	-0,53*	-0,13	-0,24*	-0,63*	X	-0,43*
BDI	0,28*	0,10	0,08	0,38*	-0,43*	X

*p<0,05

Na Tabela 11, são apresentados os valores referentes às análises de regressão linear simples entre as variáveis IMC, Insatisfação e pontuação do BDI com a estimação avaliada pela EFS e pelo APE (valores do PIS). Pode-se observar que a estimação (EFS) foi associada com insatisfação (*t*=-5,48; p=0,00) e pontuação do BDI (*t*=2,55; p=0,01). O coeficiente para a variável insatisfação foi negativo: quanto menor o índice de insatisfação (mais insatisfação), maior tende a ser a estimação do tamanho corporal.

A relação inversa foi observada entre estimação (EFS) e sintomas de depressão (BDI), indicando que o aumento dos escores de depressão é acompanhado pelo aumento dos índices de estimação (EFS). Observa-se que o coeficiente de determinação ajustado da variável insatisfação (R^2 ajustado=0,27) foi o maior dentre os modelos de regressão linear simples para a estimação (EFS), ou seja, a variável independente, insatisfação, consegue explicar em média 27% da variação da variável dependente, estimação (EFS).

Já em relação às análises de regressão linear simples conduzidas com a estimação (PIS) como variável dependente não foram verificadas associações significativas. Houve uma tendência de associação no modelo em que foi inserido o componente sensorial (LD) como variável independente (*t*=-2,01; p=0,06). O coeficiente para essa variável foi negativo, o que indica que quanto maior o LD, menor tende a ser a estimação do tamanho corporal.

Tabela 11 – Análises de regressão linear simples entre as variáveis IMC, insatisfação e pontuação do BDI em relação aos índices de estimação obtidos pela EFS e entre essas três variáveis e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE na amostra total (n=80).

Método	Variáveis	R	R²	R² Ajustado	*F*	Constante	*T*	*p*
EFS	IMC	0,01	0,00	-0,01	0,01	6,25	-0,11	0,91
	Insatisfação	0,53	0,28	0,27	30,00	3,41	-5,48	0,00
	BDI	0,28	0,08	0,07	6,51	4,68	2,55	0,01
PIS	LD	0,21	0,04	0,03	3,69	-0,77	-2,01	0,06
	IMC	0,15	0,02	0,01	1,75	-2,54	1,32	0,19
	Insatisfação	0,13	0,02	0,01	1,44	-1,55	-1,20	0,23
	BDI	0,10	0,01	-0,01	0,76	-1,45	0,87	0,39

Na Tabela 12, são apresentados modelos de regressão linear múltipla com a combinação das variáveis IMC, Insatisfação e pontuação do BDI com a estimação avaliada pela EFS. O modelo com as três variáveis independentes (IMC, Insatisfação e BDI) mostra que a variável BDI não foi significativa (p>0,05), isto é, ela não contribui para o modelo de modo que sua inclusão não acrescentou na explicação da variável dependente, estimação

(EFS). Após a exclusão dessa variável do modelo, o coeficiente de determinação ajustado (R^2 ajustado=0,47) continua quase o mesmo, o que confirma essa constatação. Assim, pode-se notar que o modelo que inclui IMC (*t*=-5,46; p=0,01) e insatisfação (*t*=-8,42; p=0,01) como variáveis independentes é único significativo. Ou seja, as variáveis insatisfação e IMC formam um conjunto de atributos com maior relação com a estimação, mensurada pela EFS, em relação às demais. Vale ressaltar que os coeficientes para insatisfação e IMC foram negativos, o que indica que quanto menor o índice de insatisfação (mais insatisfação) e menor o IMC, maior tende a ser o índice de estimação (EFS).

Tabela 12 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação e pontuação do BDI em relação aos índices de estimação obtidos pela EFS na amostra total (n=80).

EFS	Variáveis	R	R²	R² Ajustado	*F*	Constante	B	*t*	*p*
	IMC						-0,58	-5,46	0,00
	*	0,69	0,48	0,47	35,46	11,78			
	Insatisfação						-0,90	-8,42	0,00
	IMC						-0,14	-1,19	0,24
	*	0,31	0,09	0,07	3,98	6,88			
	BDI						0,33	2,82	0,01
	Insatisfação						-0,50	-4,67	0,00
	*	0,53	0,28	0,26	15,04	3,24			
	BDI						-0,06	0,58	0,56
	IMC						-0,61	-5,69	0,00
	*								
	Insatisfação	0,70	0,50	0,48	24,93	11,78	-0,85	-7,79	0,00
	*								
	BDI						0,14	1,58	0,12

Na Tabela 13, são apresentados modelos de regressão linear múltipla com a combinação das variáveis LD, IMC, Insatisfação e pontuação do BDI com a estimação avaliada pelo APE (valores do PIS). Foram evidenciados resultados significativos nas análises que incluíram o componente sensorial (LD). O modelo com as quatro variáveis independentes (LD, IMC, Insatisfação e BDI) demonstrou somente coeficiente significativo para LD (*t*=-2,23; p=0,01), de modo que a exclusão dessa variável não resultou em um modelo com coeficientes significativos (p>0,05). Pode-se notar que o modelo que inclui LD (*t*=-2,31; p=0,01) e insatisfação (*t*=-2,75; p=0,02) como variáveis independentes é um dos que apresenta maior coeficiente de determinação ajustado (R^2 ajustado=0,06), com todos os

coeficientes significativos. Desse modo, as variáveis LD e insatisfação formam um conjunto de atributos com maior relação com a estimação (PIS), em relação aos demais. Vale ressaltar que os coeficientes para LD e insatisfação foram negativos, o que indica que quanto menor o LD e menor o índice de insatisfação (mais insatisfação), maior tende a ser o PIS.

Tabela 13 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação, pontuação do BDI e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE na amostra total (n=80).

PIS	Variáveis	R	R²	R² Ajustado	*F*	Constante	B	*t*	*P*
	LD	0,27	0,07	0,05	3,06	-2,27	-0,23	-2,07	0,04
	* IMC						-0,17	1,54	0,13
	LD	0,29	0,08	0,06	3,43	-1,17	-0,26	-2,31	0,02
	* Insatisfação						-0,20	-1,75	0,08
	LD	0,24	0,06	0,03	2,39	-1,04	-0,22	-2,00	0,05
	* BDI						0,12	1,04	0,30
	IMC	0,16	0,02	0,00	0,98	-2,24	0,10	0,72	0,47
	* Insatisfação						-0,07	-0,47	0,64
	IMC	0,15	0,02	-0,01	0,95	-2,49	0,13	1,06	0,29
	* BDI						0,05	0,40	0,69
	Insatisfação	0,14	0,02	-0,01	0,79	-1,61	-0,11	-0,91	0,37
	* BDI						0,05	0,39	0,69
	LD	0,29	0,09	0,04	1,77	-1,77	-0,25	-2,23	0,03
	* IMC						0,07	0,51	0,61
	* Insatisfação						-0,13	-0,89	0,38
	* BDI						0,03	0,26	0,80
	IMC	0,16	0,03	-0,01	0,67	-2,32	0,10	0,66	0,52
	* Insatisfação						-0,06	-0,37	0,72
	* BDI						0,04	0,28	0,78

4.1.2 Grupos Eutrofia e Excesso de Peso

Para ambos os grupos, foram conduzidas análises de correlação entre as variáveis quantitativas envolvidas no presente. Na Tabela 14, são apresentados os coeficientes de correlação das variáveis estimação (EFS e PIS), idade e classe econômica (CCEB) para o grupo Eutrofia (n=40). Pode-se observar que nenhuma das correlações foi significativa (p>0,05).

Tabela 14 – Coeficientes de correlação entre as variáveis sócio demográficas, idade e pontuação do CCEB, e os índices de estimação obtidos pela EFS e APE no grupo Eutrofia (n=40).

Variáveis	Estimação EFS	Estimação PIS	Idade	CCEB
Estimação EFS	X	0,12	0,10	-0,01
Estimação PIS	0,12	X	0,14	-0,18
Idade	0,10	0,14	X	-0,01
CCEB	-0,01	-0,18	-0,01	X

Ainda no grupo Eutrofia, as análises de correlação entre as variáveis estimação (EFS e PIS), LD, IMC, insatisfação e sintomas de depressão (BDI), expostas na Tabela 15, apontam diversos resultados significativos. A estimação (EFS) foi correlacionada negativamente com a insatisfação (r=-0,75; p<0,05) e positivamente com o IMC (r=0,43; p<0,05) e com a pontuação do BDI (r=0,38; p<0,05). Os valores de estimação mensurados pelo APE (PIS) correlacionaram-se apenas com a insatisfação (r=-0,33; p<0,05), também de modo negativo. Além desses resultados, foram também significativas as correlações entre insatisfação e IMC (r=-0,54; p<0,05) e entre a primeira e os valores do BDI (r=-0,36; p<0,05).

Tabela 15 – Coeficientes de correlação entre as variáveis IMC, Insatisfação, pontuação do BDI índices de estimação obtidos pela EFS e APE no grupo Eutrofia (n=40).

Variáveis	Estimação EFS	Estimação PIS	LD	IMC	Insatisfação	BDI
Estimação EFS	X	0,12	0,30	0,43*	-0,75*	0,38*
Estimação PIS	0,12	X	-0,09	0,06	-0,33*	0,16
LD	0,30	-0,09	X	0,19	-0,21	0,18
IMC	0,43*	0,06	0,19	X	-0,54*	0,03
Insatisfação	-0,75*	-0,33*	-0,21	-0,54*	X	-0,36*
BDI	0,38*	0,16	0,18	0,03	-0,36*	X

*p<0,05

Na Tabela 16, são apresentados os coeficientes de correlação das variáveis estimação (EFS e PIS), idade e classe econômica (CCEB) para o grupo Excesso de Peso (n=40). Nessa amostra, foram observadas correlações significativas entre os valores de estimação obtidos pelos dois métodos avaliativos (EFS e APE) (r=-0,31; p<0,05) e entre os valores do PIS e a pontuação do CCEB (r=-0,42; p<0,05).

Tabela 16 – Coeficientes de correlação entre as variáveis sócio demográficas, idade e pontuação do CCEB, e os índices de estimação obtidos pela EFS e APE no grupo Excesso de Peso (n=40).

Variáveis	Estimação EFS	Estimação PIS	Idade	CCEB
Estimação EFS	X	-0,31*	0,07	0,25
Estimação PIS	-0,31*	X	0,00	-0,42*
Idade	0,07	0,00	X	0,14
CCEB	0,25	-0,42*	0,16	X

*p<0,05

As análises de correlação entre as variáveis estimação (EFS e PIS), IMC, insatisfação e sintomas de depressão (BDI) referentes ao grupo Excesso de Peso (n=40) são expostas na Tabela 17. Os valores de estimação obtidos pela EFS foram correlacionados negativamente com os valores do PIS (r=-0,31; p<0,05), IMC (r=-0,33; p<0,05) e insatisfação (r=-0,40; p<0,05) e positivamente com LD (r=0,39; p<0,05). Foi verificada associação significativa entre o componente sensorial (LD) e não sensorial (PIS) da percepção (r=-0,40; p<0,05). A insatisfação também foi correlacionada com o IMC (r=-0,40; p<0,05) e a pontuação do BDI (r=-0,30; p<0,05) e esta ainda se associou ao IMC (r=0,35; p<0,05).

Tabela 17 – Coeficientes de correlação entre as variáveis IMC, Insatisfação, pontuação do BDI índices de estimação obtidos pela EFS e APE no grupo Excesso de Peso (n=40).

Variáveis	Estimação EFS	Estimação PIS	LD	IMC	Insatisfação	BDI
Estimação EFS	X	-0,31*	0,39*	-0,33*	-0,40*	0,17
Estimação PIS	-0,31*	X	-0,40*	0,27	0,03	0,04
LD	0,39*	-0,40*	X	-0,03	-0,27	-0,12
IMC	-0,33*	0,27	-0,03	X	-0,40*	0,35*
Insatisfação	-0,40*	0,03	-0,27	-0,40*	X	-0,30*
BDI	0,17	0,04	-0,12	0,35*	-0,30*	X

*p<0,05

Na Tabela 18, são apresentados os valores referentes às análises de regressão linear simples entre as variáveis IMC, Insatisfação e pontuação do BDI com a estimação avaliada pela EFS e pelo APE (valores do PIS), por grupo. Em relação ao grupo Eutrofia (n=40), pode-se observar que a estimação (EFS) foi associada ao IMC (*t*=2,92; p=0,01), insatisfação (*t*=-7,00; p=0,01) e pontuação do BDI (*t*=2,51; p=0,02). Novamente, o coeficiente para a variável insatisfação foi negativo: quanto menor o índice de insatisfação (mais insatisfação), maior tende a ser a estimação do tamanho corporal. A relação inversa foi observada entre estimação (EFS) com IMC e sintomas de depressão (BDI), indicando que o aumento dessas variáveis é acompanhado pelo aumento dos índices de estimação (EFS). Observa-se que o coeficiente de determinação ajustado da variável insatisfação (R^2 ajustado=0,55) foi o maior dentre os modelos de regressão linear simples para a estimação (EFS), ou seja, a variável independente, insatisfação, consegue explicar em média 55% da variação da variável dependente, estimação (EFS).

Em relação ao grupo Excesso de Peso (n=40), foram significativos os modelos cujas variáveis inseridas foram IMC (*t*=-2,16; p=0,04) e insatisfação (*t*=-2,72; p=0,01), em relação à estimação (EFS). Os coeficientes dessas variáveis foram ambos negativos, indicando que quanto menor o índice de insatisfação (mais insatisfação) e menor IMC, maior tende a ser a estimação do tamanho corporal, medida pela EFS. Observa-se que o coeficiente de determinação ajustado da variável insatisfação (R^2 ajustado=0,14) foi o maior dentre os modelos de regressão linear simples para a estimação (EFS), nesse grupo.

Já em relação às análises de regressão linear simples, conduzidas com a estimação (PIS) como variável dependente, foi verificada associação significativa no grupo Eutrofia apenas no modelo em que foi inserida a insatisfação como variável independente (*t*=-2,14; p=0,04). Novamente, o coeficiente obtido foi negativo, o que implica que quanto menor o índice de insatisfação (mais insatisfação), maior tende a ser a estimação do tamanho corporal, avaliada pelo método APE (PIS). No grupo Excesso de Peso (n=40), foi verificada associação significativa somente no modelo cujo componente sensorial (LD) foi inserido como variável independente (*t*=-2,70; p=0,01). O coeficiente obtido também foi negativo, o que indica que o aumento do LD seria acompanhado pela redução nos índices de estimação (PIS).

Tabela 18 – Análises de regressão linear simples entre as variáveis IMC, insatisfação e pontuação do BDI em relação aos índices de estimação obtidos pela EFS e entre essas três variáveis e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE nos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Método	Variáveis	R	R²	R² Ajustado	*F*	Constante	*t*	*P*
EFS								
Eutrofia	IMC	0,43	0,18	0,16	8,54	-13,95	2,92	0,01
	Insatisfação	0,75	0,56	0,55	49,04	3,32	-7,00	0,00
	BDI	0,38	0,14	0,12	6,30	4,28	2,51	0,02
Excesso de peso	IMC	0,33	0,11	0,09	4,65	14,78	-2,16	0,04
	Insatisfação	0,40	0,16	0,14	7,39	2,56	-2,72	0,01
	BDI	0,17	0,03	0,01	1,08	5,28	1,04	0,30
PIS								
Eutrofia	LD	0,09	0,01	-0,01	0,30	-1,12	-0,55	0,59
	IMC	0,06	0,01	-0,02	0,16	-2,74	0,40	0,69
	Insatisfação	0,33	0,11	0,08	4,57	-1,78	-2,14	0,04
	BDI	0,16	0,02	0,01	0,97	-1,55	0,99	0,33
Excesso de Peso	LD	0,40	0,16	0,14	7,29	0,05	-2,70	0,01
	IMC	0,27	0,07	0,05	2,94	-4,75	1,71	0,09
	Insatisfação	0,03	0,01	-0,02	0,05	-0,98	0,21	0,83
	BDI	0,04	0,01	-0,02	0,07	-1,29	0,26	0,79

Na Tabela 19, são apresentados modelos de regressão linear múltipla, por grupo, com a combinação das variáveis IMC, Insatisfação e pontuação do BDI com a estimação avaliada pela EFS. Em relação ao grupo Eutrofia (n=40), o modelo com as três variáveis independentes (IMC, Insatisfação e BDI) mostra que as variáveis IMC e BDI, em conjunto, não foram significativas (p>0,05; insatisfação – t=-4,73; p=0,01), isto é, não contribuem para o modelo, de modo que a inclusão das mesmas não acrescentou na explicação da variável dependente, estimação (EFS). Os modelos de regressão múltipla que incluem a insatisfação possuem coeficientes de determinação maiores (IMC e insatisfação: R^2 ajustado=0,54; insatisfação e BDI: R^2 ajustado=0,55; IMC, insatisfação e BDI: R^2 ajustado=0,54) em relação ao outro modelo, cujos valores são semelhantes aos obtidos pela regressão linear simples (insatisfação: R^2 ajustado=0,55).

Assim, pode-se observar que a variável independente insatisfação é a que possui maior relação com a variação da estimação, mensurada pela EFS, em relação às demais. Vale ressaltar que somente os coeficientes para insatisfação foram negativos, o que indica que quanto menor o índice de insatisfação (mais insatisfação), maior tende a ser a estimação do

tamanho corporal (EFS). Já o oposto tende a ocorrer com IMC e BDI em relação à variável dependente, ou seja, o aumento do IMC e dos sintomas de depressão nas mulheres eutróficas é acompanhado pelo aumento da superestimação do tamanho corporal (EFS).

Quanto ao grupo Excesso de Peso (n=40), o modelo com as três variáveis independentes (IMC, insatisfação e BDI) mostra que a variável BDI não foi significativa (p>0,05), ou seja, ela não contribui para o modelo, sendo que sua inclusão não agregou explicação à variável dependente, estimação (EFS). Após a exclusão dessa variável do modelo, o coeficiente de determinação ajustado ficou ligeiramente menor (R^2 ajustado=0,42). Assim, pode-se observar que o modelo que inclui IMC (*t*=-4,43; p<0,01) e insatisfação (*t*=-4,83; p<0,01) como variáveis independentes apresenta elevado coeficiente de determinação ajustado (R^2=0,42), o que indica que essas variáveis constituem um conjunto de atributos com maior relação com a estimação, mensurada pela EFS, em relação às demais. Vale ressaltar que os coeficientes para insatisfação e IMC foram negativos, o que significa que a diminuição do índice de insatisfação (mais insatisfação) e do IMC, é acompanhado pelo aumento do índice de estimação (EFS).

Tabela 19 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação e pontuação do BDI em relação aos índices de estimação obtidos pela EFS nos grupos Eutrofia (n=40) e Excesso de Peso (n=40).

Estimação EFS	Variáveis	R	R²	R² Ajustado	*F*	Constante	B	*t*	*P*
Grupo									
Eutrofia	IMC	0,75	0,56	0,54	23,94	1,95	0,03	0,24	0,81
	* Insatisfação						-0,73	-5,68	0,00
	IMC						0,42	3,08	0,01
	* BDI	0,56	0,32	0,28	8,62	-14,91	0,37	2,70	0,01
	Insatisfação						-0,71	-6,16	0,00
	* BDI	0,76	0,58	0,55	25,20	2,99	0,12	1,07	0,29
	IMC						0,06	0,48	0,63
	* Insatisfação	0,76	0,58	0,54	16,53	0,15	-0,67	-4,73	0,00
	* BDI						0,14	1,14	0,26

Excesso de Peso	IMC						-0,59	-4,43	0,00
	*	0,67	0,45	0,42	15,33	15,39			
	Insatisfação						-0,64	-4,83	0,00
	IMC						-0,44	-2,82	0,01
	*	0,45	0,20	0,16	4,62	15,62			
	BDI						0,32	2,05	0,04
	Insatisfação						-0,39	-2,47	0,02
	*	0,41	0,16	0,12	3,66	2,39			
	BDI						0,05	0,32	0,75
	IMC						-0,65	-4,81	0,00
	*								
	Insatisfação	0,70	0,49	0,45	11,61	15,91	-0,60	-4,55	0,00
	*								
	BDI						0,21	1,65	0,11

Já em relação aos modelos de regressão linear múltipla com a estimação (PIS) como variável dependente, as associações obtidas foram mais fracas em ambos os grupos, como pode ser observado nas Tabela 20 e 21. Quanto ao grupo Eutrofia (n=40), o modelo com as três variáveis independentes (IMC, Insatisfação e BDI) demonstrou somente coeficiente significativo para variável insatisfação (*t*=-2,37; p=0,02), coeficiente de determinação ajustado pouco expressivo (R^2 ajustado=0,09). A inserção da variável LD diminuiu ainda mais o coeficiente de determinação (R^2 ajustado=0,05), sendo também significativo somente o coeficiente para insatisfação (*t*=-2,06; p=0,05). As demais análises também apresentaram coeficientes significativos somente quando incluíram essa variável independente. Mais uma vez, o coeficiente para insatisfação foi negativo, apontando que quanto menor o índice de insatisfação (mais insatisfação), maior tende a ser a estimação do tamanho corporal (PIS).

Tabela 20 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação, pontuação do BDI e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE no grupo Eutrofia (n=40).

Estimação PIS	Variáveis	R	R²	R² Ajustado	*F*	Constante	B	*t*	*P*
Eutrofia									
	LD						-0,10	-0,63	0,53
	*	0,12	0,01	-0,04	0,28	-3,05			
	IMC						0,08	0,51	0,61
	LD						-0,17	-1,06	0,29
	*	0,37	0,13	0,09	2,86	-1,59			
	Insatisfação						-0,36	-2,32	0,03
	LD						-0,12	-0,74	0,46
	*	0,20	0,04	-0,01	0,75	-1,41			
	BDI						0,18	1,10	0,28
	IMC						-0,16	-0,87	0,39
	*	0,35	0,12	0,08	2,65	1,79			
	Insatisfação						-0,41	-2,27	0,03
	IMC						0,06	0,73	0,71
	*	0,17	0,03	-0,02	0,54	-2,94			
	BDI						0,16	0,96	0,34
	Insatisfação						-0,31	-1,87	0,07
	*	0,33	0,11	0,06	2,27	-1,84			
	BDI						0,05	0,28	0,78
	LD						-0,16	-0,99	0,33
	*								
	IMC						-0,13	-0,69	0,49
	*	0,39	0,15	0,05	1,54	1,31			
	Insatisfação						-0,42	-2,06	0,05
	*								
	BDI						0,04	0,23	0,82
	IMC						-0,38	-1,50	0,14
	*								
	Insatisfação	0,40	0,16	0,09	2,32	1,82	-0,61	-2,37	0,02
	*								
	BDI						0,06	0,34	0,73

No que tange ao grupo com Excesso de Peso (n=40), nenhum dos modelos de regressão linear múltipla foi significativo. O modelo com as três variáveis independentes (IMC, Insatisfação e BDI) não demonstrou coeficientes significativos (p>0,05). A inserção da variável LD aumentou o coeficiente de determinação (R^2 ajustado=0,15), resultando também no coeficiente significativo dessa variável (t=-2,55; p=0,01). Os modelos que incluíram LD

como variável dependente obtiveram coeficientes significativos somente para esta variável. Vale ressaltar que o coeficiente para LD foi negativo, o que significa que o aumento do LD é acompanhado pela diminuição do índice de estimação (PIS).

Tabela 21 – Análises de regressão linear múltipla entre as variáveis IMC, insatisfação, pontuação do BDI e LD em relação aos índices perceptivos provenientes do APE no grupo excesso de peso (n=40).

Estimação PIS	Variáveis	R	R²	R² Ajustado	*F*	Constante	B	*t*	*P*
Excesso de peso									
	LD						-0,39	-2,73	0,01
	*	0,48	0,23	0,18	5,44	-3,42			
	IMC						0,26	1,78	0,08
	LD						-0,42	-2,71	0,01
	*	0,41	0,17	0,12	3,70	-0,27			
	Insatisfação						-0,08	-0,50	0,62
	LD						-0,40	-2,65	0,01
	*	0,40	0,16	0,12	3,55	0,08			
	BDI						-0,01	-0,50	0,96
	IMC						0,34	1,97	0,06
	*	0,31	0,10	0,05	1,97	-4,83			
	Insatisfação						0,17	1,00	0,32
	IMC						0,38	1,87	0,07
	*	0,37	0,14	0,06	1,82	-5,87			
	BDI						-0,03	-0,17	0,86
	Insatisfação						0,29	1,71	0,10
	*	0,27	0,07	0,02	1,49	-4,83			
	BDI						-0,06	-0,35	0,73
	LD						-0,40	-2,55	0,01
	*								
	IMC						0,30	1,80	0,08
	*	0,49	0,24	0,15	2,74	-3,55			
	Insatisfação						0,02	0,10	0,92
	*								
	BDI						-0,11	-0,66	0,51
	IMC						0,34	1,92	0,06
	*								
	Insatisfação	0,31	0,10	0,02	1,29	-4,87	0,16	0,94	0,35
	*								
	BDI						-0,03	-0,17	0,87

Mulher ao Espelho I, Teresa Black

5. Discussão

Esse trabalho teve como objetivo principal avaliar o componente perceptivo da imagem corporal por meio de dois métodos diferentes, em mulheres eutróficas e com excesso de peso. Os resultados demonstraram que o IMC, sozinho, não prediz diferenças na acurácia da estimação entre os dois grupos amostrais, para ambas as metodologias utilizadas. Nesse sentido, os objetivos específicos do estudo complementam o objetivo principal, uma vez que a insatisfação foi apontada como importante variável interveniente, sendo até mais preponderante do que o IMC, na mediação dos valores de estimação. Foi evidenciada correlação negativa entre os valores dos dois instrumentos somente no grupo Excesso de Peso, enquanto no grupo Eutrofia os índices perceptivos foram associados, na mesma direção, com a insatisfação (principal variável do estudo).

Entretanto, apesar da maior sensibilidade do método APE, fornecendo valores de medida em frações decimais, a Escala foi associada com as variáveis do estudo em maior frequência e significância, confirmando sua validade. Em relação ao APE, foram também verificadas associações entre o componente sensorial (LD) e não sensorial (PIS), sobretudo no grupo Excesso de Peso.

Inicialmente, é importante ser considerada a homogeneidade dos grupos: foram considerados semelhantes em relação à idade, classificação econômica, etapa do ciclo menstrual, prática de exercícios físicos e de musculação, diferindo somente em relação à escolaridade, com o grupo Eutrofia apresentando maior percentual de mulheres que completaram o Ensino Superior. Como já esperado, foram encontradas diferenças entre os grupos em relação aos valores de peso, IMC, insatisfação e sintomas de depressão (BDI), as quais foram positivamente importantes para as análises realizadas.

Essas semelhanças e diferenças entre os grupos correspondem às características esperadas de acordo com a literatura (Carraça et al., 2011; Cash, 1993; Matos et al., 2002; Matz et al., 2002), com as mulheres com excesso de peso apresentando, em maior frequência e intensidade, insatisfação com a imagem corporal e sintomas indicativos de depressão, ainda que em níveis não sintomáticos. A preponderante homogeneidade das demais variáveis possibilitou uma comparação mais fidedigna entre os grupos, eliminando o possível efeito dessas variáveis sócio demográficas e intervenientes nos resultados obtidos.

5.1 Métodos de avaliação perceptiva

No presente estudo, a percepção foi conceituada como um construto complexo, incluindo os processos psicológicos pelo qual o cérebro reconhece, organiza e interpreta o

estimulo sensorial recebido (Gardner, 2012). Assim, assume-se que a percepção é produto da interação de componentes sensoriais e não sensoriais, em que os primeiros remetem às respostas visuais, incluindo desde a retina até o córtex cerebral, enquanto os últimos são constituídos pela interpretação cerebral dessas informações. Portanto, além da influência do componente atencional e de deficiências visuais, os fatores cognitivos e emocionais (pensamentos e sentimentos em relação ao próprio corpo) contribuem para a avaliação perceptiva (McCabe et al., 2006). Dessa forma, componentes cognitivos e afetivos também influenciam na representação mental que é escolhida e usada pelo participante como seu estímulo padrão, no momento da avaliação perceptiva.

Apesar de todos os instrumentos existentes se proporem a avaliar o componente perceptivo, não há evidências de que proporcionem resultados finais iguais (Thurm et al., 2011). Diante das vantagens e desvantagens já expostas acerca dos métodos avaliativos empregados, foi conduzida uma comparação entre dois deles – EFS e APE – cujos estudos anteriores atestam satisfatoriamente suas propriedades psicométricas. A análise de convergência entre os dois instrumentos não evidenciou uma correlação entre eles (r=-0,12), o que poderia indicar que não medem o mesmo construto.

No entanto, as análises conduzidas entre os índices de estimação de cada instrumento e variáveis como IMC, insatisfação e sintomas de depressão podem ser consideradas evidências de validade convergente (Nunes & Primi, 2010), uma vez que a literatura aponta associações entre essas variáveis e a estimação do tamanho corporal (McCabe et al., 2006; Sarwer, Thompson & Cash, 2005; Schwartz & Brownel, 2002; Taylor & Cooper, 1992), complementando a correlação bruta entre os índices obtidos pela EFS e APE (PIS). Observou-se que PIS e EFS foram associados, individualmente, à insatisfação, mas os valores obtidos pela EFS evidenciaram relações mais fortes e significativas em detrimento do PIS. Deve-se ressaltar que já seria esperada a associação entre a insatisfação e os índices perceptivos da EFS, uma vez que são medidas obtidas pelo mesmo instrumento, e essa relação se faz necessária para atestar a consistência interna do mesmo.

Nos entanto, os valores perceptivos da EFS relacionaram-se com índices do BDI, o que não foi observado para o PIS. Notou-se ainda que somente os índices da Escala foram associados à principal variável independente, o IMC, em ambos os grupos amostrais. Essas evidências colocam em cheque a superioridade absoluta esperada do método de distorção em vídeo. Cabe ressaltar que apesar da relação verificada entre os valores do PIS e as pontuações do CCEB (r=-0,28), a mesma não foi inserida para as análises de validade convergente, uma

vez que há poucas evidências na literatura que atestem sua associação com a estimação do tamanho corporal (Coelho & Fagundes, 2007).

Gardner e Brown (2010b) conduziram uma investigação com objetivo semelhante ao do presente estudo. A comparação entre a BIAS-BD (Gardner et al., 2009) com o Método de Ajuste (r=0,43) e o APE (r=0,30) revelou que a Escala foi menos precisa na mensuração da estimação do tamanho corporal em relação às duas metodologias de distorção em vídeo aplicadas. O julgamento do tamanho corporal pela BIAS-BD resultou em maiores índices de inacurácia da estimação em relação a qualquer uma das metodologias disponíveis no *Software*. Os autores justificaram que isso se deve, em parte, ao fato de que os participantes devem realizar o julgamento a partir de uma série finita de desenhos da Escala, fornecendo menor precisão, e ainda ressaltaram que valores mais discrepantes devem ser esperados para escalas com número menor de figuras e com maiores diferenças entre os estímulos adjacentes, em relação à BIAS-BD. No referido estudo, o valor médio do PIS obtido entre as mulheres da amostra (n=66) foi de -0,06 (6,06), sendo negativo, igualmente aos valores obtidos no presente estudo (-1,25 entre as mulheres eutróficas e -1,15 entre aquelas com excesso de peso), ainda que em maior intensidade.

Apenas o estudo de Gardner & Brown (2010b) comparou uma Escala de Figuras com o método psicofísico APE, sendo que os demais apresentados conduziram essa comparação com o Método do Ajuste, majoritariamente, e com o Método dos Estímulos Constantes. A presente comparação não foi realizada com o método mais popularmente utilizado em razão das objeções ao método do ajuste realizadas por Gardner (1996). Dessa forma, por um lado, os resultados aqui apresentados agregam notoriedade por se pautarem em um método conciso e pouco empregado, mas, por outro, carecem de índices comparativos provenientes de outros estudos. Somando-se a isso, e até mesmo como consequência disso, as dificuldades encontradas para interpretação dos resultados obtidos pelo APE foram ainda mais reluzentes.

De acordo com Gardner e Bokenkamp (1996), técnicas psicofísicas adaptativas, assim como o APE, são bastante satisfatórias porque em cada bloco de apresentação o nível de distorção da imagem é obtido com base nas respostas do participante dos blocos anteriores. Espera-se que o desvio padrão seja reduzido com o avanço dos blocos, resultando em diferenças de tamanho menores entre os estímulos, e consequentemente, maior sensibilidade do participante em discriminá-los.

Entretanto, no presente estudo, verificou-se que os valores de LD foram aumentando, sobretudo nos dois últimos blocos finais, com diversas participantes. Os valores médios do LD foram mais altos (5,49 no grupo Eutrofia e 6,79 no grupo Excesso de Peso) em relação ao

LD médio obtido por Gardner & Brown (2010b) para homens e mulheres (2,56). Isso significa que os participantes do presente estudo foram menos sensíveis em diferenciar os estímulos apresentados, necessitando de mais diferença entre eles para que fossem considerados de fato como diferentes. Esse resultado indica também que as mulheres deste estudo não reconheceriam diferenças inferiores a 5,49% e 6,79% entre figuras ascendentes. Assim, caso a EFS apresentasse incrementos de IMC menores que 2,5 kg/m^2 (equivalente a 10% em uma mulher com IMC de 25 kg/m^2) entre suas silhuetas, as participantes teriam dificuldades ainda maiores em estimar precisamente o tamanho de seus corpos.

Ao longo das apresentações, o APE converge as imagens ao tamanho do corpo que corresponde ao PIS que o indivíduo vem apresentando em cada bloco. Esta convergência indica que os estímulos de comparação se aproximam do PIS, pois o indivíduo passa a ser exposto a imagens similares ao tamanho do próprio corpo, levando a uma estimação mais acurada do PIS. No entanto, se o participante não demonstra sensibilidade em responder aos estímulos (LD alto), lhe são apresentadas imagens muito maiores e muito menores, e assim, pouco similares ao tamanho do próprio corpo, a fim de que ele consiga identificar tais diferenças e realizar seu julgamento. Essa configuração, assim como observada no presente estudo, influenciou nos valores obtidos do PIS, o que se confirmou pelas análises estatísticas.

A correlação na amostra total entre os valores de PIS e LD foi significativa ($p<0,05$) e negativa ($r=-0,21$), indicando que a diminuição do PIS é acompanhada pelo aumento do LD. No grupo Excesso de peso, a análise de regressão simples revelou que 14% da variação dos valores do PIS são explicados pela variação do LD. Os coeficientes também foram negativos, o que significa que quanto maior o LD, menor tende a ser o PIS. Esses resultados podem explicar os menores índices de subestimação (PIS) obtidos nesse estudo em relação às médias do estudo de Gardner e Brown (2010b) visto que seus participantes apresentaram LD médio menor, como já apresentado. Apesar de o PIS e o LD serem, por definição, componentes independentes do processo perceptivo (Gardner et al., 1995), Mussap et al. (2008) também encontraram uma associação entre eles, utilizando o Método dos Estímulos Constantes.

Entretanto, enquanto no presente estudo a presença de subestimação (PIS) foi maior e mais comum entre as mulheres que apresentaram menor sensibilidade (LD) em detectar diferenças no tamanho corporal das imagens, o oposto foi observado na investigação de Mussap et al. (2008), sendo verificada superestimação entre as mulheres menos sensíveis. Ainda, os valores sensoriais da estimação da imagem corporal (LD) foram associados com os índices de insatisfação ($r=-0,24$), o que vai de encontro com o que é postulado pela literatura da área de que apenas os valores não sensoriais (PIS) devem ser associados com variáveis que

envolvem fatores cognitivos e emocionais (Gardner et al., 1995; Gardner & Boice, 2004; Mussap et al., 2008).

Em relação às publicações encontradas cujo objetivo também foi a comparação de escalas e *softwares* utilizando o método do ajuste, Ferrer-García e Gutiérrez-Maldonado (2008) avaliaram a Escala BIA–R (Beebe et al., 1999) composta por nove silhuetas femininas, e o Software BIAS, obtendo uma correlação significativa entre os instrumentos (r=0,57). Johnstone et al. (2008) também compararam índices obtidos com o método do ajuste com a Escala de Silhuetas de Stunkard e obtiveram uma correlação mais baixa (r= 0,29). Stewart et al. (2009) verificaram a validade convergente entre o *software* BMA 2.0 (*software* que emprega uma escala de resposta contínua, com um total de 100 figuras, diferente do método do ajuste) e a BIA-O (escala com 18 figuras), obtendo uma correlação significativa (r=0,56).

Por fim, vale ressaltar mais uma vez que no presente estudo, além da correlação entre os dois instrumentos, foram considerados para comparação dos mesmos as análises de validade convergente entre os índices de estimação e variáveis associadas e eles, de acordo com a literatura (IMC, insatisfação e sintomas de depressão). A validade de construto do tipo convergente consiste na associação dos resultados do instrumento avaliado com outras medidas que examinam características teoricamente relacionadas ao construto (Nunes & Primi, 2010). Desse modo, apesar da superioridade esperada do método APE, bem como de sua corroborada sensibilidade proporcionando valores percentuais em frações decimais, a EFS associou-se em maior frequência e intensidade com as variáveis abordadas no estudo.

5.2 Estimação da imagem corporal e IMC

Os dados do presente estudo demonstraram que os grupos Eutrofia e Excesso de Peso não diferiram em relação aos valores médios de estimação, em ambos os métodos empregados (EFS e APE), o que diverge dos achados de Johnstone et al. (2008). Nessa recente investigação, cujos objetivos são bastante semelhantes aos do presente estudo, indivíduos obesos de ambos os sexos foram menos acurados na percepção da imagem corporal do que indivíduos eutróficos (sedentários e ativos fisicamente). Obesos superestimaram sua imagem corporal, a partir de dois métodos avaliativos diferentes (*software* com método do ajuste e Escala de Stunkard). Por meio da Escala os obesos superestimaram o equivalente a 2 kg/m^2 (versus o índice médio de 6,62 kg/m^2, no presente estudo), enquanto pelo *Software*, em média 8% (versus o valor médio de -1,20%, nesse estudo).

Especificamente em relação às mulheres eutróficas, verificou-se que o aumento do IMC foi relacionado com o aumento da superestimação do tamanho corporal (r=0,43), aferida pela EFS. Isso significa que dentro da faixa de estado nutricional eutrofia, as mulheres com maior IMC (mais próximos a 24,99 kg/m^2) superestimaram em maior intensidade seu tamanho corporal em relação àquelas com menor IMC (mais próximos a 18,50 kg/m^2). Ainda, nesse grupo amostral, o IMC explicou em 16% a variação dos índices de estimação (EFS). Já no que se refere ao grupo de mulheres com sobrepeso e obesidade, essa associação se deu de modo inverso (r=-0,33), indicando que as mulheres com menor IMC (mais próximos a 25 kg/m^2) superestimaram em maior intensidade seu tamanho corporal em relação àquelas com maior IMC, a partir da EFS.

Em resumo, constatou-se que a inacurácia da estimação foi mais saliente entre as mulheres eutróficas com maior IMC e entre as mulheres com excesso de peso com menor IMC, sugerindo assim que as mulheres com sobrepeso ou próximas dessa condição seriam mais inacuradas em perceber o tamanho do próprio corpo, superestimando-o em maior intensidade. Na mesma direção, os resultados do estudo brasileiro de Almeida et al. (2005) em amostras não clínicas indicaram que as mulheres com sobrepeso apresentaram maior inacurácia da percepção em relação àquelas com obesidade, em seus diferentes níveis, a partir da Escala de Stunkard. Sánchez-Villegas et al. (2001) também encontraram altos níveis de superestimação entre mulheres europeias com sobrepeso, utilizando instrumento semelhante à Escala de Stunkard.

A avaliação perceptiva por meio da EFS revelou superestimação do tamanho corporal do grupo de mulheres com excesso de peso, ainda que sua intensidade tenha sido mais proporcional à diminuição do IMC dessas mulheres. A superestimação apontada pela EFS corrobora achados de estudos internacionais recentes com essa população (Johnstone et al., 2008; Lynch et al., 2009; Truesdale & Stevens, 2008) além de seguir a mesma direção dos resultados de Kakeshita (2008), utilizando a mesma Escala.

Por outro lado, outras investigações conduzidas sobre essa temática indicaram que indivíduos com obesidade subestimaram seu tamanho corporal (Leonhard & Barry, 1998; Maximova et al., 2008; Sánchez-Villegas et al., 2001; Valtolina, 1998), o que também foi evidenciado no presente estudo pelos resultados obtidos no método APE. O principal estudo que revelou acurácia na estimação da imagem corporal por indivíduos obesos considerou acurados mesmo aqueles indivíduos que se sub ou superestimaram em até uma (1) figura de diferença, na Escala de Stunkard, de seu tamanho real (Gruszka et al., 2011). Esse critério

não foi considerado no presente estudo, o que dificulta ainda mais a comparação, somado ao fato de que a Escala utilizada (Stunkard) possui apenas nove figuras enquanto a EFS, 15.

Essas contradições evidenciadas pela diversidade de resultados publicados são potencialmente associadas aos diferentes métodos de mensuração utilizados (Pull & Aguayo, 2011). Essa constatação ficou ainda mais clara com os dados obtidos no presente estudo, ilustrando a divergência dos resultados mediante a aplicação de duas metodologias diferentes, na mesma amostra. Enquanto a EFS indicou prevalente superestimação em ambos os grupos, o método APE revelou subestimação do tamanho corporal na maioria das mulheres, impendentemente do estado nutricional. Diante disso, além do cuidado metodológico que o pesquisador deve tomar na escolha de seu instrumento de avaliação perceptiva, há a necessidade de descrevê-lo cuidadosamente ao publicar seus resultados, a fim de evitar comparações equivocadas entre estudos diferentes com a mesma população. A escolha do instrumento remete ao tópico anterior, o que aponta para necessidade de avanço da pesquisa perceptiva na busca de um instrumental com validade satisfatória e de fácil aplicação.

Outro aspecto de grande importância reside no método utilizado para avaliação do estado nutricional no presente estudo, o IMC. De acordo com a OMS, apesar de o IMC ser o método avaliativo mais utilizado pela facilidade de sua mensuração, devem ser consideradas suas limitações. O IMC deve ser abordado como um indicador do estado nutricional do indivíduo, um panorama geral, pois não representa sua composição corporal. Assim, diferentes indivíduos com o mesmo IMC podem não ter o mesmo nível de gordura corporal, uma vez que não é discriminada a origem do peso (WHO, 2013). Também não foi avaliada a distribuição de gordura no corpo, variável que já foi apontada como mediadora da acurácia da estimação da imagem corporal entre mulheres obesas (Rhodes & O'Neil, 1997).

5.3 Estimação da imagem corporal e variáveis intervenientes

O presente estudo objetivou analisar as variáveis que influenciam na acurácia da estimação da imagem corporal. Em toda a amostra, IMC e insatisfação foram apontadas como as principais variáveis, determinando 47% da variação da estimação da imagem corporal, quando avaliada pela EFS. As associações revelaram que as mulheres que apresentaram maior intensidade de superestimar o tamanho do próprio corpo foram aquelas que tinham IMC próximo ou correspondente às faixas de eutrofia e sobrepeso e que eram mais insatisfeitas com seu tamanho corporal. Resultados semelhantes foram obtidos no grupo Excesso de Peso, onde IMC e insatisfação explicaram 42% da variação da estimação (EFS). Dessa forma,

quando associada à insatisfação, o IMC agregou maior valor explicativo à estimação da imagem corporal.

Nessa mesma direção, outros pesquisadores também verificaram a inexistência de relação direta entre IMC e percepção, ressaltando a importância de variáveis psicológicas no processo de estimação do tamanho corporal (Almeida et al., 2005; Cornelissen et al., 2013; Gaskin et al., 2013; Saur & Pasian, 2008; Segal et al., 2002). Dentre elas, a insatisfação com a imagem corporal vem sendo consistentemente apontada como variável que influencia a forma como o indivíduo percebe o próprio corpo (Ferrer-García & Gutiérrez-Maldonado, 2008; Johnstone et al., 2008; Probst et al., 1998; Skrzypek et al., 2001; Smeets, 1997). Os dados atuais corroboram a literatura evidenciando correlações significativas entre insatisfação e acurácia da estimação, tanto a partir da utilização da Escala (r=-0,53) como pela aplicação do método APE (r=-0,13). Isso indica certa convergência entre os dois métodos avaliativos, como já abordado, mas também demonstra que quanto menor é o índice de insatisfação, isto é, mais insatisfeito o indivíduo está, maior será a (super) estimação.

Individualmente, a insatisfação foi responsável em 27% pela variação da estimação (EFS), enquanto os sintomas de depressão (BDI) o fizeram em apenas 7%, na amostra total. O aumento da intensidade da insatisfação e dos sintomas de depressão foi acompanhado pelo aumento dos índices de estimação, a partir da Escala. Esses resultados também foram obtidos no grupo de mulheres eutróficas, de modo ainda mais expressivo, onde insatisfação e BDI explicaram, respectivamente, 55% e 12% a variação da estimação (EFS). Essas associações, sobretudo em relação às mulheres eutróficas, corroboram a constatação de que a percepção de estar acima do peso, e não a condição de sobrepeso ou obesidade em si, é associada ao sofrimento psicológico (Atlantis & Ball, 2008; Gaskin et al., 2013; Veggi et al., 2004).

Diante da dicotomia moderna representada pela ampla oferta de alimentos densamente calóricos e pela valorização da magreza (Kakeshita et al., 2013), a aquisição e manutenção de um corpo magro ou eutrófico se deve, provavelmente, à presença da insatisfação com a imagem corporal (Cash, 2011a). A insatisfação, por sua vez, é mediada pela a internalização do ideal de beleza, ou seja, o quanto o indivíduo acredita e tenta se adequar a esse ideal (Cafri et al., 2005; Fitzsimmons-Craft et al., 2012; Nouri et al., 2011). Além da internalização, a comparação social está estritamente associada às consequências negativas à imagem corporal, de modo que o indivíduo passa a se avaliar negativamente a própria aparência quando se compara ao padrão de beleza atual e considera que não possui os atributos socialmente desejados (Mills et al., 2012; Myers & Crowther, 2009).

Desse modo, o culto à magreza reflete os padrões sociais de beleza os quais, vertiginosamente veiculados pela mídia, tornam-se fontes de desejo por mulheres de todas as idades. Mas, quando não alcançados podem influenciar diretamente no modo como elas percebem a própria imagem corporal (Laus et al., 2013), podendo, assim, ser independente do quadro de sobrepeso ou obesidade (Laus et al., 2013; Murnen, 2011; Segal et al., 2002). Mulheres que superestimam seu peso são mais insatisfeitas com seu corpo e mais propensas a apresentarem comportamentos de risco à saúde, como a prática de dietas restritivas e episódios de compulsão alimentar; uso de laxantes e diuréticosa, além da realização de exercícios físicos em excesso (Cash, 2011a; Kuchler & Variyam, 2003). Esse quadro leva a um maior ganho de peso ao longo do tempo, retroalimentando esse ciclo (Lynch et al., 2009). Em resumo, esses distúrbios da imagem corporal podem contribuir significativamente para prejuízos no funcionamento físico e psicossocial do indivíduo (Wilson et al., 2013).

Entre as mulheres com excesso de peso presentemente avaliadas a insatisfação com a imagem corporal foi responsável por 14% da variação da estimação do tamanho corporal, quando avaliado pela EFS, enquanto o IMC, individualmente, o fez em apenas 9%. Quando avaliados em conjunto, esse percentual subiu para 42%, indicando que juntos, IMC e insatisfação, agregam maior valor explicativo à variação da estimação. Apesar de, sozinha, a pontuação do BDI não ter sido associada à estimação, quando associado ao IMC, o conjunto de variáveis foi responsável por 16% da variação da estimação do tamanho corporal (EFS). As análises de regressão indicaram que as mulheres com IMC próximo da condição de sobrepeso superestimaram-se em maior intensidade, o que reforça a constatação de que é o excesso de peso percebido, em detrimento da condição real, que se associa ao sofrimento psicológico, representado no estudo pela insatisfação corporal e pelos sintomas indicativos de depressão (Gaskin et al., 2013; Harring et al., 2010; Johnstone et al., 2008; Roberts & Duong, 2013).

Nos quadros de sobrepeso e obesidade, a relação entre essas variáveis é complexa, pois a insatisfação e sintomas depressivos estão estritamente associados à estigmatização da obesidade, influenciando assim a percepção do tamanho corporal. Dessa forma, para essas mulheres, o alcance do corpo magro levaria à beleza, aquisição de atributos psicológicos positivos e aceitação social (Almeida et al., 2005; Atlantis & Baker, 2008; Neumark-Sztainer, 2011; Sarwer et al., 1998). As experiências de estigmatização conferem prejuízos ao funcionamento psicológico, com o surgimento de sintomas depressivos, acentuando-se ainda mais sem o tratamento adequado, quando as estratégias de enfrentamento adotadas envolvem o aumento da ingestão alimentar e a recusa em praticar exercícios físicos (Jackson et al.,

2000; Latner, 2012). Portanto, além de comprometer a saúde mental do indivíduo com sobrepeso ou obesidade, esse sofrimento psicológico pode prejudicar também a adoção de comportamentos saudáveis relacionados ao peso e à saúde física, o que, por sua vez, contribui para o ganho de peso, retroalimentando o ciclo (Latner, 2012).

A relação entre sintomas depressivos e superestimação do tamanho corporal foi apontada pela literatura em ambas as direções de causalidade, apesar das análises do presente estudo não implicarem nesse aspecto. Harring et al. (2010) apontaram que a superestimação do peso corporal exerce um impacto negativo sobre a saúde das mulheres, reduzindo sua autoestima e autoconceito, o que contribuiria para o desenvolvimento de sintomas depressivos, dentre outras consequências. Na mesma direção Roberts e Duong (2013), verificaram que a percepção de estar acima do peso entre jovens foi associada ao aumento do risco para o desenvolvimento da depressão. Já Taylor e Cooper (1992) afirmaram que o humor depressivo poderia exercer importante influência na superestimação da imagem corporal entre mulheres que se preocupam demasiadamente com a própria imagem. O estudo brasileiro de Veggi et al. (2004) também verificou associação entre a percepção inadequada do peso corporal e a presença de transtornos mentais comuns nas mulheres, incluindo a depressão.

No entanto, a insatisfação com a imagem corporal destacou-se como a principal variável explicativa na presente amostra sendo responsável, sozinha, por grande parte da variação da estimação da imagem corporal, sobretudo entre as mulheres eutróficas. Essas associações foram mais preponderantes quando incluíam a EFS, em detrimento do método APE, como já abordado. Somente entre as mulheres eutróficas, as medidas de estimação (PIS) correlacionaram-se com a insatisfação (r=-0,33), indicando também que o aumento da intensidade da insatisfação foi associado com maiores índices de estimação (PIS). Na a amostra total bem como no o grupo Excesso de Peso, não foi observada associação significativa entre os valores do PIS e a insatisfação, tampouco entre os primeiros e IMC ou pontuação do BDI.

Esses resultados são de grande valia para a discussão acerca da superioridade metodológica do método APE em detrimento das Escalas de Silhuetas, como apontada por Gardner e Brown (2004) e esperada no presente estudo. As análises conduzidas não tiveram somente o propósito de somente identificar e quantificar as variáveis explicativas da estimação da imagem corporal, mas também cumpriram a função de variáveis externas com objetivo de fornecer evidências de validade convergente ao construto em estudo (Nunes & Primi, 2010). Observou-se que as associações entre a estimação do tamanho corporal e as

variáveis explicativas foram encontradas em maior frequência e significância nos valores obtidos pela EFS, em relação aos índices verificados no método APE, corroborando a discussão metodológica conduzida acima.

No que tange à idade, não foi verificada associação entre idade e estimação do tamanho corporal na presente amostra, em que foram incluídas mulheres entre 20 e 50 anos. Assim, sugere-se que as mulheres adultas mais velhas (com idades até 50 anos) apresentam níveis de inacurácia da estimação da imagem corporal similares àqueles encontrados entre as mais jovens (com idades próximas dos 20 anos), o que também foi observado em relação à insatisfação (Bedford & Johnson, 2006; Hurd Clarke, 2012; Tiggemann, 2004). Dessa forma, os presentes resultados indicam que a inacurácia em estimar o próprio corpo, acompanhada da insatisfação com o mesmo, não são limitadas a adolescentes e adultos jovens. Acredita-se que para a maioria das mulheres, os sinais físicos do envelhecimento são experienciados negativamente, culminando na continuidade da insatisfação com a imagem corporal (Knight, 2012) e da inacurácia em percebê-la. Isso pode se justificar pelo distanciamento dos padrões culturais de juventude e beleza, intrínseco ao avanço da idade (Hurd Clarke, 2012).

Em relação ao nível de escolaridade, foi verificada diferença entre os grupos, com maior percentual de mulheres eutróficas que completaram o ensino superior em comparação às mulheres do grupo Excesso de Peso. Entretanto, não foi observada diferenças entre os grupos quanto à classificação econômica das participantes, de acordo com o CCEB. Pesquisadores observaram alguma relação entre a escolaridade e a acurácia da estimação, sendo verificado erro de estimação das medidas antropométricas de acordo com o aumento do nível educacional (Osuna-Ramírez et al., 2006) e superestimação do peso corporal entre as mulheres de maior renda e altos níveis de escolaridade (Kuchler & Variyam, 2003; Paeratakul et al., 2002). Já Coelho e Fagundes (2007) concluíram que a superestimação do peso corporal é comum para a maioria das mulheres, circunscrevendo o contexto brasileiro independentemente da classe econômica, o que acompanha a direção dos resultados do presente estudo.

5.4 Considerações finais

O Índice de Massa Corporal, a insatisfação com a imagem corporal e os sintomas depressivos foram, em parte, responsáveis pela variação da estimação do tamanho corporal nas mulheres da presente amostra. A insatisfação foi considerada a variável mais saliente, influenciando em grandes percentuais os valores de estimação obtidos, sobretudo com a

utilização da Escala de Figuras de Silhuetas brasileira. No entanto, devem ser ressaltados alguns aspectos metodológicos do presente estudo que podem ter influenciado os resultados obtidos. O critério para composição da amostra foi de conveniência, sendo que as mulheres que se interessaram em participar voluntariamente do estudo poderiam apresentar preocupações especiais com sua imagem corporal.

Além disso, o grupo Excesso de Peso foi composto por mulheres que se inscreveram em um programa de reeducação alimentar que visava perda de peso. Essas mulheres apresentam variáveis psicológicas e relativas à imagem corporal que podem diferir das características apresentadas por mulheres com sobrepeso e obesidade que não buscam auxílio profissional para perda de peso (Cash, 1993; Gruszka et al., 2011; Matos et al., 2002). Outra limitação do estudo refere-se ao desconhecimento de sintomas do Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica na amostra com excesso de peso, uma vez que a presença desse Transtorno não foi investigada. Há indícios de que mulheres obesas portadoras desse Transtorno apresentam maiores alterações da imagem corporal em comparação às obesas sem o mesmo (Costa et al., 2010; Grilo et al., 2008; Ivezaj et al., 2010), o que pode ter influenciado na avaliação perceptiva realizada nesse estudo.

Nos dias atuais, alcançar um corpo saudável e com boa aparência, de acordo com os padrões sociais de beleza, que proporcione qualidade de vida satisfatória, torna-se não só um desafio para as mulheres adultas, mas também para os profissionais de saúde. Kakeshita et al. (2013) justificam esse panorama pela dicotomia das mensagens veiculadas pela mídia: de um lado a exaltação do modelo de corpo padrão inatingível, e do outro, o incisivo incentivo ao consumo de alimentos pouco saudáveis, com elevados teores de açúcar e gordura.

Nesse contexto, a insatisfação com o próprio corpo torna-se normativa e, juntamente com a superestimação do mesmo, exerce um impacto negativo sobre a saúde das mulheres, contribuindo para o desenvolvimento de sintomas depressivos e adoção de práticas não saudáveis para a gestão do peso (Ferrer-García & Gutiérrez-Maldonado, 2008; Harring et al., 2010; Johnstone et al., 2008; Kuchler & Variyam, 2003; Skrzypek et al., 2001; Veggi et al., 2004). Entre aquelas que estão acima do peso, isso se dá de modo ainda mais intenso, pois a autoestima assume um papel central, governando a insatisfação com a imagem corporal, uma vez que a valorização do corpo e a autoavaliação global são fortemente relacionadas nessas mulheres (Atlantis & Ball, 2008; Matz et al., 2002).

As mulheres que buscam perder peso referem preocupação com a saúde física, o que é reforçado pelas políticas públicas de saúde que visam diminuir os índices de sobrepeso e obesidade para prevenir doenças cardiovasculares e diabetes, mas também ressaltam como

grande motivadora a insatisfação com a imagem corporal. Nesse sentido, somam-se a esse quadro as atitudes negativas à obesidade que são amplamente difundidas, de modo que grande parte das pessoas e até de profissionais de saúde acreditam que a insatisfação deve ser promovida entre indivíduos com obesidade, pois teria o potencial de motivá-los a adotar hábitos saudáveis de alimentação e exercícios físicos (Latner, 2012).

No entanto, pesquisas evidenciam que o oposto é verdadeiro: a satisfação com a imagem corporal, acompanhada da percepção acurada do próprio peso (Edwards et al., 2010), pode ser considerada um importante preditor para perda e manutenção do peso entre indivíduos com excesso de peso (Latner et al., 2009). Dessa forma, as estratégias de promoção de perda de peso devem incorporar o componente psicossocial, com foco na avaliação positiva do próprio corpo, independentemente do peso atual do indivíduo, levando à redução da estigmatização e dificuldades enfrentadas por indivíduos com obesidade (Atlantis & Ball, 2008; Crerand et al., 2007).

Apesar de a perda de peso poder proporcionar melhorias em medidas de imagem corporal, essas mudanças são frágeis, pois retornam com o ganho de peso (Stewart et al., 2011), além de serem pouco relevantes quando comparadas às mudanças físicas percebidas pelo indivíduo (Martin Ginis et al., 2012). Há fortes indícios de que as alterações mencionadas anteriormente, a nível psicológico, proporcionem perda e manutenção satisfatória de peso em longo prazo, independentemente de alterações iniciais no peso corporal (Foster et al., 1997; Palmeira et al., 2010; Rosen et al., 1995). Programas que promoveram a redução das crenças negativas sobre a obesidade e a melhora da satisfação com a imagem corporal resultaram em melhora da autoestima e na redução da internalização dos padrões sociais de beleza, independentemente da perda de peso (Crerand et al., 2007; Matz et al., 2002). Em resumo, devido à forte relação entre humor, autoestima e imagem corporal, os programas de tratamento para esta população devem ser elaborados visando diminuir a centralidade do peso na autoestima do indivíduo obeso (Foster et al., 1997).

Além de programas de promoção de perda de peso, devem ser elaboradas estratégias de promoção de saúde que promovam a imagem corporal positiva. Sua aquisição é considerada fator de proteção para os efeitos e mensagens negativas da mídia relacionadas à aparência, bem como para a internalização do ideal magro de beleza (Halliwell, 2013). O programa proposto por McVey et al. (2010), realizado com universitários canadenses, teve foco nos estereótipos de beleza veiculados pela mídia, com intervenções em estratégias de valorização da autoestima, habilidades de manejo do estresse e maneiras de reconhecer

relacionamentos saudáveis. Os participantes relataram melhora na satisfação com a própria imagem além de ser observava redução na internalização dos ideais de beleza.

De um modo mais amplo, faz-se necessária a criação de programas de conscientização sobre os prejuízos associados às tentativas de alcançar o padrão de beleza à saúde física e mental da população. Essas ações devem ser incentivadas por profissionais e pesquisadores da área de saúde e comunicação, encorajando a veiculação midiática de imagens de indivíduos com peso normal, conferindo-lhes atributos positivos de saúde e beleza (Tiggemann, 2002).

Por fim, deve-se ressaltar a importância da escolha metodológica adequada para a investigação da imagem corporal. Além de ser pautada no enfoque adotado e no(s) componente(s) de interesse do pesquisador, a escolha do instrumento avaliativo deve considerar os índices psicométricos de validade e fidedignidade, bem como sua adequação ao grupo amostral estudado (Thomphson, 2004). Nesse sentido, os dados do presente estudo podem auxiliar futuros pesquisadores na seleção da metodologia adotada e os incita para conduzir novas investigações que complementem os resultados obtidos.

Mulher nua se olhando no espelho, Oscar Pereira da Silva

6. Conclusão

Com base nos resultados obtidos é possível concluir que não houve total convergência entre os dois métodos empregados – EFS e APE – para avaliação perceptiva da imagem corporal. Observou-se que os valores obtidos pelo método APE e pela EFS foram associados, individualmente, à insatisfação, mas os valores obtidos pela EFS evidenciaram relações mais fortes e significativas em detrimento do APE. Apesar da maior sensibilidade do método APE, a Escala foi associada com as demais variáveis do estudo em maior frequência e significância, confirmando sua validade. Em relação ao APE, foram também verificadas associações entre o componente sensorial (LD) e não sensorial (PIS), sobretudo no grupo Excesso de Peso.

Além disso, é possível concluir que:

- O IMC, sozinho, não prediz diferenças na acurácia da estimação entre os dois grupos amostrais, para ambas as metodologias utilizadas (EFS e APE).

- As mulheres com sobrepeso ou próximas dessa condição foram mais inacuradas em perceber o tamanho do próprio corpo, superestimando-o em maior intensidade (EFS).

- A insatisfação foi a mais importante variável interveniente na mediação dos valores de estimação, sendo sua influência ainda mais expressiva entre as mulheres eutróficas (EFS e APE).

- A intensidade da superestimação foi acompanhada pelo aumento da insatisfação pelo desejo de um corpo mais magro (EFS e APE).

- Entre as mulheres eutróficas, a intensidade da superestimação foi acompanhada pelo aumento dos sintomas indicativos de depressão (EFS).

Mulher diante do espelho, Vicente do Rego Monteiro

7. Referências

Adami, G. F., Gandolfo, P., Campostano, A., Meneghelli, A., Ravera, G., & Scopinaro. (1998). Body Image and Body Weight in Obese Patients. *International Journal of Eating Disorders, 24*, 299–306.

Adami, F., Frainer, D. E. S., Santos, J. S., Fernandes, T. C., & De-Oliveira, F. R. (2008). Insatisfação corporal e atividade física em adolescentes da região continental de Florianópolis. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 24*, 143-149.

Aleong, R., Duchesne, S., & Paus, T. (2007). Assessment of adolescent body perception: Development and characterization of a novel tool for morphing images of adolescent bodies. *Behavior Research Methods, 39*(3), 651-666.

Almeida, G. A. N., Loureiro, S. R., & Santos, J. E. (2002). A Imagem Corporal de Mulheres Morbidamente Obesas Avaliada através do Desenho da Figura Humana. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 15*(2), 283-292.

Almeida, G. A. N., Santos, J. E., Pasian, S. R., & Loureiro, S. R. (2005). Percepção de tamanho e forma corporal de mulheres: Estudo exploratório. *Psicologia em Estudo, Maringá, 10*(1), 27-35.

Almeida, S. S., Zanatta, D. P., & Rezende, F. F. (2012). Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. *Estudos de Psicologia, 17*(1), 153-160.

Almeida, S. S., Nascimento, P. C. B. D., & Laus, M. F. (2013). Determinantes ambientais do comportamento alimentar e da obesidade. In. S. S. Almeida, T. M. Braga Costa, M. F. Laus & G. Straatmann. *Psicobiologia do Comportamento Alimentar* (pp. 63-81). Rio de Janeiro: Rubio.

American Psychiatric Association (2002). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM IV-TR* (4a ed. revisada) (C. Dornelles, Trad.). Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 2000).

Annis, N. M, Cash T. F., & Hrabosky, J. I. (2004). Body image and psychosocial differences among stable average weight, currently overweight, and formerly overweight women: the role of stigmatizing experiences. *Body Image, 1*, 155–167.

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) (2012). *Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2010 – IBOPE*. Disponível em: www.abep.org – abep@abep.org. Acesso em: 10 abr. 2012.

Atlantis, E., & Ball, K. (2008). Association between weight perception and psychological distress. *International Journal of Obesity, 32*, 715–721.

Atlantis, E., & Baker, M. (2008). Obesity effects on depression: systematic review of epidemiological studies. *International Journal of Obesity, 32*, 881–891.

Bąk-Sosnowska, M., & Zahorska-Markiewicz, B. (2010). The relation between the adequacy of visual body mass estimation and weight reduction in overweight people (Body percept and weight reduction). *Archives of Psychiatry and Psychotherapy, 1*, 31–36.

Banfield, S., & McCabe, M. (2002). An evaluation of theconstruct of body image.*Adolescence, 37*(146), 373-393.

Bedford, J. L., & Johnson, C. S. (2006). Societal influences on body image dissatisfaction in younger and older women. *Journal of Women and Aging, 18*(1), 41–55.

Beebe, D. W., Holmbeck, G. N., & Grzeskiewicz, C. (1999). Normative and psychometric data on the Body Image Assessment–Revised. *Journal of Personality Assessment, 73*(3), 374–394.

Benson, P. J., Emery, J. L., Cohen-Tovée, E. M., & Tovée, M. J. (1999). A computer-graphic technique for the study of body size perception and body types. Behavior *Research Methods, Instruments, and Computers, 31*(3), 446–454.

Bergström, E., Stenlund, H., & Svedjehäll, B. (2000). Assessment of body perception among Swedish adolescents and young adults. *Journal of Adolescent Health, 26*, 70-75.

Brasil. Ministério da Saúde. (2013). Vigitel Brasil 2012: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Disponível em: http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Ago/27/coletiva_vigitel_270813.pdf. Acessado em: 27/08/2013.

Brausch, A. M., & Muehlenkamp, J. J. (2007). Body image and suicidal ideation in adolescents. *Body Image, 4*, 207-212.

Brausch, A. M., & Gutierrez, P. M. (2009). The role of body image and disordered eating as risk factors for depression and suicidal ideation in adolescents. *Suicide and Life Threatening Behavior, 39*, 58-71.

Brodie, D. A., Slade, P. D., & Rose H. (1989). Reliability measures in distorting body-image. *Perceptual and Motor Skills, 69*, 723-732.

Brodie, D. A., Slade, P. D., & Riley, V. J. (1991). Sex differences in body-image perceptions. *Perceptual and Motor Skills, 72*, 73-74.

Brodie, D. A., & Slade, P. D. (1988). The relationship between body-image and body-fat in adult women. *Psychological Medicine, 18*, 623-631.

Bruch, H. (1962). Perceptual and Conceptual Disturbances in Anorexia Nervosa. *Psychosomatic Medicine, 24*(2), 187-194.

Bueno, J. M., Leal, F. S., Saquy, L. P. L., Santos, C. B. dos, & Ribeiro, R. P. P. (2011). Educação alimentar na obesidade: adesão e resultados antropométricos. *Revista de Nutrição, 24*(4), 575-584.

Bulik, C. M., Wade, T. D., Heath, A. C., Martin, N. G., Stunkard, A. J., & Eaves, L. J. (2001). Relating body mass index to figural stimuli: population-based normative data for Caucasians. *International Journal of Obesity, 25*, 1517 – 1524.

Campana, A. N. N. B., Campana, M. B., & Tavares, M. C. G. C. F. (2009). Escalas para avaliação da imagem corporal nos transtornos alimentares no Brasil. *Avaliação Psicológica, 8*(3), 437-446.

Campana, A. N. N. B., & Tavares, M. C. G. C. F. (2009). *Avaliação da imagem corporal: instrumentos e diretrizes para a pesquisa*. São Paulo: Phorte.

Campana, M. B. C., Tavares, M. C. G. C. F., Campana, A. N. N. B., Tavares-Filho, R. F., Silva, D., & Simon, F. (2010). Characteristics and psychometric properties of Software for Perceptual Assessment [Supplementary data]. *Body Image, 7*(4), 377.

Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., Coutinho, S. R., Vieira, P. N., Minderico, C. S., et al. (2011). Dysfunctional body investment versus body dissatisfaction: Relations with well-being and controlled motivations for obesity treatment. *Motivation and Emotion, 35*, 423–434.

Cafri, G., Yamamiya, Y., Brannick, M., & Thompson, J. K. (2005). The influence of sociocultural factors on body image: a meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice, 12*, 421-433.

Cash, T. F. (1993). Body-image attitudes among obese enrollees in a commercial weight-loss program. *Perceptual and Motor Skills, 77*, 1099-1103.

Cash, T. F. (2011a). Cognitive-behavioral perspectives on body image. In: T. F. Cash, & L. Smolak (Eds.). *Body image: a handbook of science, practice, and prevention* (pp. 39-47). New York: The Guilford.

Cash, T. F. (2011b). Crucial considerations in the assessment of body image. In T. Cash & L. Smolak. *Body Image: A handbook of science, practice, and prevention* (pp. 129–137). New York: Guilford Press.

Cash, T. F., & Hicks, K. F. (1990). Being fat versus thinking fat: Relationships with body image, eating behaviors, and well-being. *Cognitive Therapy and Research, 14*, 327–341.

Cash, T. F., & Deagle, E. A. (1997). The Nature and Extent of Body-Image Disturbances in Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa: A Meta-Analysis. *International Journal of Eating Disorders, 22*, 107–125.

Casper, R. C., Halmi, K. A., Goldberg, S. C., Eckert, E. D., & Davis, J. M. (1979). Disturbances in body image estimation as related to other characteristics and outcome in anorexia nervosa. *British Journal of Psychiatry, 134*(1), 60-66.

Cheung, Y. T. D., Lee, A. M. L., Ho, S. Y., Li, E. T. S., Lam, T. H., Fan, S. Y. S., et al. (2011). Who wants a slimmer body? The relationship between body weight status, education level and body shape dissatisfaction among young adults in Hong Kong. *BMC Public Health, 11*:835.

Coelho, E. J. N., & Fagundes, T. F. (2007). Imagem corporal de mulheres de diferentes classes econômicas. *Motriz, Rio Claro, 13*(2) (Supl.1), S37-S43.

Conti, M. A., Ferreira, M. E. C., Carvalho, P. H. B., Kotait, M. S., Paulino, E. S., Costa, L. S., et al. (2013). Stunkard Figure Rating Scale for Brazilian men. *Eating and Weight Disorders, 18*, 317–322.

Coqueiro, R. S., Petroski, E. L., Pelegrini, A., & Barbosa, A. R. (2008). Insatisfação com a imagem corporal: avaliação comparativa da associação com o estado nutricional em universitários. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, 30*, 31-38.

Cornelissen, P. L., Johns, A., & Tovée, M. J. (2013). Body size over-estimation in women with anorexia nervosa is not qualitatively different from female controls. *Body Image, 10*, 103-111.

Corseuil, M. W., Pelegrini, A., Beck, C., & Petroski, E. L. (2009). Prevalência de insatisfação com a imagem corporal e sua associação com a inadequação nutricional em adolescentes. *Revista da Educação Física/UEM, 20*, 25-31.

Costa, R. F., Machado, S. C., & Cordás, T. A. (2010). Imagem corporal e comportamento sexual de mulheres obesas com e sem transtorno da compulsão alimentar periódica. *Revista de Psiquiatria Clínica, 37*(1), 27-31.

Coutinho, W., & Dualib, P. (2006). Etiologia da Obesidade. In M. A. Nunes, J. C. Appolinário, A. L. Galvão & W. Coutinho. *Transtornos Alimentares e Obesidade* (2ª Ed.). (pp 353-366). Porto Alegre: Artmed.

Counts, C. R., & Adams, H. E. (1985). Body Image in Bulimic, Dieting, and Normal Females. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 7*(3), 289-300.

Crerand, C. E., Wadden, T. A., Foster, G. D., Sarwer, D. B., Paster, L. M., & Berkowitz, R. I. (2007). Changes in obesity-related attitudes in women seeking weight reduction. *Obesity, 15*, 740 –747.

Crow, S., Eisenberg, M. E., Story, M., & Neumark-Sztaine, D. (2008). Suicidal behavior in adolescents: Relationship to weight status, weight control behaviors, and body dissatisfaction. *International Journal of Eating Disorders, 41*, 82–87.

Cullari, S., Rohrer, J. M., & Bahm, C. (1998). Body-image perceptions across sex and age groups. *Perceptual and Motor Skills, 87*, 839-847.

Cunha, J. A. (2001). *Manual da versão em português das Escalas Beck.* São Paulo: Casa do psicólogo.

Cuypers, K., Kvaløy, K., Bratberg, G., Midthjell, K., Holmen, J., & Holmen, T. L. (2012). Being Normal Weight but Feeling Overweight in Adolescence May Affect Weight Development into Young Adulthood—An 11-Year Followup: The HUNT Study, Norway. *Journal of Obesity*, 8 pages.

Dalley, S. E., Buunk, A. P., & Umit, T. (2009). Female body dissatisfaction after exposure to overweight and thin media images: The role of body mass index and neuroticism. *Personality and Individual Differences, 47*(1), 47–51.

Damasceno, V. O., Lima, J. R. P., Vianna, J. M., Vianna, V. R. A., & Novaes, J. S. (2005). Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 11*, 181-186.

Dolan, B. M., Birtchnell, S. A., & Lacey, J. H. (1987). Body image distortion in non-eating disordered women and men. *Journal of Psychosomatic Research, 31*(4), 513-520.

Dolce, J. J. D., Thompson, J. K., Register, A., & Spana, R. E. (1987).Generalization of body size distortion. *International Journal of Eating Disorders, 6*(3), 401-408.

Downing, P. E., Jiang, Y., Shuman, M., & Kanwisher, N. (2001). A cortical area selective for visual processing of the human body. Science, 293, 2470–2473.

Edwards, N. M., Pettingell, S., & Borowsky, I. W. (2010). Where Perception Meets Reality: Self-Perception of Weight in Overweight Adolescents. *Pediatrics, 125*, e452- e458.

Emslie, C., Hunt, K., & Macintyre, S. (2001). Perceptions of body image among working men and women. *Journal of Epidemiology & Community Health, 55*, 406–407.

Fabian, L. J., & Thompson, J. K. (2006). Body image and eating disturbance in young females. *International Journal of Eating Disorders, 8*(1), 63–74.

Farrell, C., Shafran, R., & Fairburn, C. G. (2003). Body Size Estimation: Testing a New Mirror-Based Assessment Method. *International Journal of Eating Disorders, 34*(1), 162–171.

Farrell, C., Lee, M., & Shafran, R. (2005). Assessment of Body Size Estimation: A Review. *European Eating Disorders Review, 13*, 75–88.

Ferrer-García, M., & Gutiérrez-Maldonado, J. (2008). Body Image Assessment Software: Psychometric data. *Behavior Research Methods, 40*(2), 394-407.

Fitzsimmons-Craft, E. E., Harney, M. B., Koehler, L. G., Danzi, L. E., Riddell, M.K., & Bardone-Cone, A. M. (2012). Explaining the relation between thin ideal internalization

and body dissatisfaction among college women: The roles of social comparison and body surveillance. *Body Image, 9*(1), 43-49.

Foster, G. D., Wadden, T. A.,& Vogt, R. A. (1997). Body Image in Obese Women Before, During, and After Weight Loss Treatment. *Health Psychology,16*(3),226-229.

Friedman, M. A., & Brownell., K. D. (1995). Psychological Correlates of Obesity: Moving to the Next Research Generation. *Psychological Bulletin, 117*(1), 3-20.

Fuentes, C. T., Longo, M. R., & Haggard, P. (2013). Body image distortions in healthy adults. *Acta Psychologica, 144*, 344–351.

Gardner, R. M. (1996). Methodological issues in assessment of the perceptual component of body image disturbance. *British Journal of Psychology, 87*(2), 327-337.

Gardner, R. M. (2011). Perceptual Measures of body image for adolescents and adults. In T. Cash & L. Smolak. *Body Image: A handbook of science, practice, and prevention* (pp. 146 -153). New York: Guilford Press.

Gardner, R. M. (2012). Measurement of Perceptual Body Image. In: T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance* (Vol II, pp. 526-532). San Francisco: Academic Press.

Gardner, R. M., Gallegos, V., Martinez, R., & Espinoza, T. (1989). Mirror feedback and judgments of body size. *Journal of Psychosomatic Research, 33*(5), 603-607.

Gardner, R. M., Morrell, J. A., Watson, D. N., & Sandoval, S. L. (1989). Subjective equality and just noticeable differences in body size judgments by obese persons. *Perceptual& Motor Skills, 69*(2), 595-604.

Gardner, R. M., & Morrell, J. A. (1991). Body-size judgments and eye movements associated with looking at body regions in obese and normal weight subjects. *Perceptual and Motor Skills, 73*, 675-682.

Gardner, R. M., Jones, L., & Bokenkamp, E. (1995). Comparison of three psychophysical techniques for estimating body-size perception. *Perceptual& Motor Skills, 80*(3), 1379-1390.

Gardner, R. M, & Bokenkamp, E. D. (1996). The role of sensory and nonsensory factors in body size estimations of eating disorder subjects. *Journal of Clinical Psychology, 52*(1), 3-15.

Gardner, R. M., Friedman, B. N., & Jackson, N. A. (1998). Methodological concerns when using silhouettes to measure body image. *Perceptual and Motor Skills, 86*(2), 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.

Gardner, R. M., & Boice, R. (2004). A computer program for measuring body size distortion and body dissatisfaction. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 36*(1), 89-95.

Gardner, R. M., Jappe, L. M., & Gardner, L. (2009). Development and Validation of a New Figural Drawing Scale for Body-Image Assessment: The BIAS-BD. *Journal of Clinical Psychology, 65*(1), 113-122.

Gardner, R. M., & Brown, D. L. (2010a). Body image assessment: A review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences, 48*(2), 107–111.

Gardner, R. M., & Brown, D. L. (2010b). Comparison of video distortion and figural drawing scale for measuring and predicting body image dissatisfaction and distortion. *Personality and Individual Differences, 49*(7), 794–798.

Gardner, R. M., & Brown, D. L. (2011). Method of presentation and sex differences when using a revised figural drawing scale to measure body size estimation and dissatisfaction. *Perceptual and Motor Skills, 113*(3), 739-750.

Garfinkel, P. E., Moldofsky, H., Garner, D. M., Stancer, H. C., & Coscina, D. V. (1978). Body Awareness in Anorexia Nervosa: Disturbances in "Body Image" and "Satiety". *Psychosomatic Medicine, 40*(6), 487-498.

Garner, D. M., Garfinkel, P. E., Stancer, H. C, & Moldofsky, H. (1976). Body Image Disturbances in Anorexia Nervosa and Obesity. *Psychosomatic Medicine, 38*(5), 327-336.

Gaskin, J. L., Pulver, A. J., Branch, K., Kabore, A., James, T., & Zhang, J. (2013). Perception or reality of body weight: Which matters to the depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders, 150*, 350-355.

Gavin, A. R., Simon, G. E., & Ludman, E. J. (2010). The association between obesity, depression, and educational attainment in women: The mediating role of body image dissatisfaction. *Journal of Psychosomatic Research, 69*, 573–581.

Gilbert-Diamond, D., Baylin, A., Mora-Plazas, M., & Villamor, E. (2009). Correlates of Obesity and Body Image in Colombian Women. *Journal of Women's Health, 18*(8), 1145-1151.

Glucksman, M. L., & Hirsch, J. (1969). The response of obese patients to weight reduction. III: The perception of body size. *Psychosomatic Medicine, 31*, 1-7.

Goldberg, J. P., Bailey, S. M., Lenart, E. B., & Koff, E. (1996). A new visual image rating scale for females: Correlations with measures of relative fatness, weight dissatisfaction, and body-esteem. *Perceptual and Motor Skills: 82*(3), 1075-1084.

Goldenberg, M. (2010). The body as capital: Understanding Brazilian culture. *Vibrant*, 7, 220-238.

Gonzalez, A. M., Hartge, P., Cerhan, J. R., Flint, A. J., Hannan, L., MacInnis, R. J., et al. (2010). Body-Mass Index and Mortality among 1.46 Million White Adults. *The new England journal of medicine, 363*, 2211-2219.

Grave, R. D., Cuzzolaro, M., Calugi, S., Tomasi, F., Temperilli, F., & Marchesini, G. (2007). The Effect of Obesity Management on Body Image in Patients Seeking Treatment at Medical Centers. *Obesity, 15*(9), 2320-2327.

Greenberg, B. S., Eastin, M., Hofschire, Lachlan, K., Brownell, K. D. (2003). Portrayals of Overweight and Obese Individuals on Commercial Television. *American Journal of Public Health, 93*, 1342–1348.

Griep, R. H., Aquino, E. M. L., Chor, D., Kakeshita, I. S., Gomes, A. L. C., & Nunes, M. A. A. (2012). Confiabilidade teste-reteste de escalas de silhuetas de autoimagem corporal no Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto. *Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 28*(9), 1790-1794.

Grilo, C. M., Wilfley, D. E., Brownell, K. D., & Rodin, J. (1994). Teasing, body image, and self-esteem in a clinical sample of obese women. *Addictive Behaviors, 19*(4), 443-450.

Grilo, C. M., Hrabosky, J. I., White, M. A., Allison, K. C., Stunkard, A. J., & Masheb, R. M. (2008). Overvaluation of Shape and Weight in Binge Eating Disorder and Overweight Controls: Refinement of a Diagnostic Construct. *Journal of Abnormal Psychology, 117*(2), 414–419.

Groesz, L. M., Levine, M. P., & Murnen, S. K. (2002). The effect of experimental presentation on body satisfaction: A meta-analytic review. *International Journal of Eating Disorders, 31*, 1-16.

Grogan, S. (2011) Body image development in adulthood. In T. Cash & L. Smolak. *Body Image: A handbook of science, practice, and prevention* (pp. 93-99). New York: Guilford Press.

Grogan, S. (2012). Body Image Development – Adult Women. In: T. F. Cash (Ed), *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance* (Vol I, pp. 201-206). San Francisco: Academic Press.

Gruszka, W., Olszanecka-Glinianowicz, M., Kocełak, P., Wikarek, T., Dąbrowski, P., Mucha, Z., & Zahorska-Markiewicz, B. (2011). Body self-perception in subjects beginning a three-month multifaceted group weight loss programme. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy, 2*, 31–35.

Halliwell, E. (2013). The impact of thin idealized media images on body satisfaction: Does body appreciation protect women from negative effects? *Body Image, 10*(4), 509-514.

Harari, D., Furst, M., Kiryati, N., Caspi, A., & Davidson, M. (2001). A Computer-Based Method for the Assessment of Body-Image Distortions in Anorexia-Nervosa Patients. *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine, 5*(4), 311-319.

Harris, C. V., Bradlyn, A. S., Coffman, J., Gunel, E., & Cottrell, L. (2008). BMI-based body size guides for women and men: development and validation of a novel pictorial method to assess weight-related concepts. *International Journal of Obesity, 32*, 336–342.

Harring, H. A., Montgomer, K., & Hardin, J. (2010). Perceptions of Body Weight, Weight Management Strategies, and Depressive Symptoms Among US College Students. *Journal of American College Health, 59*(1), 43-50.

Hennighausen, K., Enkelmann, D., Wewetzer, C., & Remschmidt, H. (1999). Body image distortion in Anorexia Nervosa - is there really a perceptual deficit? *European Child & Adolescent Psychiatry, 8*, 200-206.

Hennighausen, K., & Remschmidt, H. (1999). The Computer Body Image Test: a procedure for the assessment of body image perception. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 8*(2), 123-128.

Hill, A. J., & Williams, J. (1998). Psychological health in a non-clinical sample of obese women. *International Journal of Obesity, 22*, 578–583.

Himes, S. M., & Thompson, J. K. (2007). Fat stigmatization in television shows and movies: A content analysis. *Obesity, 15*, 712–718.

Homan, K., McHugh, E., Wells, D., Watson, C., & King, C. (2012). The effect of viewing ultra-fit images on college women's body dissatisfaction. *Body Image, 9*, 50-56.

Howard, N. J., Hugo, G. J., Taylor, A. W., & Wilson, T. H. (2008). Our perception of weight: Socioeconomic and sociocultural explanations. *Obesity Research & Clinical Practice, 2*, 125-131.

Hurd Clarke, L. (2012). Physical Appearance Changes across Adulthood. In: T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance* (Vol II, pp. 602-607). San Francisco: Academic Press.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010). Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF-2208-2009). Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009/POFpublicacao.pdf. Acessado em: 02/05/2013.

International Society of Aesthetic Plastic Surgery. (2010). ISAPS international survey on aesthetic/cosmetic procedures performed in 2010. Hanover, NH: ISAPS.

Ivezaj, V., Saules, K. K., Hoodin, F., Alschuler, K., Angelella, N. E., Collings, A. S., et al. (2010). The relationship between binge eating and weight status on depression, anxiety, and body image among a diverse college sample: A focus on Bi/Multiracial women. *Eating Behaviors, 11*, 18–24.

Jackson, T. D., Grilo, C. M., & Masheb, R. M. (2000). Teasing History, Onset of Obesity, Current Eating Disorder Psychopathology, Body Dissatisfaction, and Psychological Functioning in Binge Eating Disorder. *Obesity Research, 8*(6), 451-458.

Jappe, L. M., & Gardner, R. M. (2009). Body-image perception and dissatisfaction throughout phases of the female menstrual cycle. *Perceptual and Motor Skills, 108*, 74-80.

Johnstone, A. M., Steward, A. D., Benson, P. J., Kalafati, M., Rectenwald, L., & Horgan, G. (2008). Assessment of body image in obesity using a digital morphing technique. *Journal of Human Nutrition and Dietetics, 21*, 256-267.

Jones, M., Grilo, C. M., Masheb, R. M., & White, M. A. (2010). Psychological and Behavioral Correlates of Excess Weight: Misperception of Obese Status Among Persons with Class II Obesity. *International Journal of Eating Disorders, 43*, 628–632.

Kagawa, M., Kuroiwa, C., Uenishi, K., Mori, M., Dhaliwal, S., Hills, A. P., et al. (2007). A comparison of body perceptions in relation to measured body composition in young Japanese males and females. *Body Image, 4*, 372-380.

Kakeshita, I. S. (2008). *Adaptação e validação da Escala de Silhuetas para crianças e adultos brasileiros*. Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

Kakeshita, I. S., & Almeida, S. S. (2006). Relationship between body mass index and self-perception among university students. *Revista de Saúde Pública, 40*, 497-504.

Kakeshita, I. S., & Almeida, S. S. (2008). Estudo da relação entre o índice de massa corporal e o comportamento alimentar de adultos. *Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição, 33*, 21-30.

Kakeshita, I. S., Silva, A. I. P., Zanatta, D. P., & Almeida, S.S. (2009). Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 25*(2), 263-270.

Kakeshita, I. S., Almeida, S. S., & Laus, M. F. (2013). "Living well but looking good: A modern health dichotomy" A brief overview on women's body image. Motriz*, Rio Claro, 19*(3), 558-564.

Kanno, P., Rabelo, M., Melo, G. F., & Giavoni, A. (2008). Discrepâncias na imagem corporal e na dieta de obesos. *Revista de Nutrição, Campinas, 21*(4),423-430.

Keel, P. K., Baxter, M. G., Heatherton, T. F., & Joiner Junior, T. E. (2007). A 20-Year Longitudinal Study of Body Weight, Dieting, and Eating Disorder Symptoms. *Journal of Abnormal Psychology, 116*(2), 422–432.

Keeton, W. P., Cash, T. F., & Brown, T. A. (1990). Body image or body images? Comparative, multidimensional assessment among college students. *Journal of Personality Assessment, 54*, 213-230.

Kelly, T.,Yang, W., Chen, C.-S., Reynolds, K., & He, J. (2008). Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. *International Journal of Obesity, 32*, 1431–1437.

Khambalia, A., Hardy, L. L., & Bauman, A. (2012). Accuracy of weight perception, life-style behaviours and psychological distress among overweight and obese adolescents. *Journal of Paediatrics and Child Health, 48*, 220–227.

Knight, T. (2012). Body Image among older adults. In: T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance* (Vol I, pp. 114-119). San Francisco: Academic Press.

Kuchler, F., & Variyam, J. N. (2003). Mistakes were made: misperception as a barrier to reducing overweight. *International Journal of Obesity, 27*, 856–861.

Kulbartz-Klatt, Y. J., Florin, I., & Pook, M. (1999). Bulimia nervosa: Mood changes do have an impact on body width estimation. *British Journal of Clinical Psychology, 38*, 279-287.

Latner, J. D. (2012). Body Weight and Body image in adults. In: T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance* (Vol I, pp. 264-269). San Francisco: Academic Press.

Latner, J. D., Terence Wilson, G., Jackson, M. L., & Stunkard, A. J. (2009). Greater History of Weight-related Stigmatizing Experience is Associated with Greater Weight Loss in Obesity Treatment. *Journal of Health Psychology, 14*(2), 190–199.

Latner, J. D., Ebneter, D. S., & O'Brien, K. S. (2012). Residual Obesity Stigma: An Experimental Investigation of Bias Against Obese and Lean targets Differing in Weight-Loss History. *Obesity, 20*(10), 2035-2038.

Laus, M. F., Straatmann, G., Kakeshita, I. S., Braga Costa, T. M., & Almeida, S. S. (2013). A influência da imagem corporal no comportamento alimentar. In. S. S. Almeida, T. M.

Braga Costa, M. F. Laus & G. Straatmann. *Psicobiologia do Comportamento Alimentar* (pp. 103-118). Rio de Janeiro: Rubio.

Leonhard, M. L, & Barry, N. J. (1998). Body Image and Obesity: Effects of gender and weight on perceptual measures of body image. *Addictive Behaviors, 23*(1), 31-34.

Letosa-Porta, A., Ferrer-García, M., & Gutiérrez-Maldonado, J. (2005). A program for assessing body image disturbance using adjustable partial image distortion.*Journal Behavior Research Methods, 37*(4), 638-643.

Liechty, J. M. (2010). Body image distortion and three types of weight loss behaviors among nonoverweight girls in the united states. *Journal of Adolescent Health, 47*, 176-182.

Linder, J., McLaren, L., Siou, J. L., Csizmadi, I., & Robson, P. J. (2010). The Epidemiology of Weight Perception: Perceived Versus Self-reported Actual Weight Status among Albertan Adults. *Canadian Journal of Public Health, 101*(1), 56-60.

Lynch, W. C., Heil, D. P., Wagner, E., & Havens, M. D. (2008). Body dissatisfaction mediates the association between body mass index and risky weight control behaviors among White and Native American adolescent girls. *Appetite, 51*(1), 210-213.

Lynch, E., Liu, K., Wei, G. S., Spring, B., Kiefe, C., & Greenland, P. (2009). The Relation Between Body Size Perception and Change in Body Mass Index Over 13 Years. *American Journal of Epidemiology, 169*(7), 857–866.

Lu, H.-Y., &Hou, H.-Y. (2009). Testing a model of the predictors and consequences of body dissatisfaction. *Body Image, 6*(1), 19–23.

Martin Ginis, K. A., McEwan, D., Josse, A. R., & Phillips, S. M. (2012). Body image change in obese and overweight women enrolled in a weight-loss intervention: The importance of perceived versus actual physical changes. *Body Image, 9*(3), 311-317.

Matos, M. I. R., Aranha, L. S., Faria, A. N., Ferreira, S. R. G., Bacaltchuck, J., & Zanella, M. T. (2002). Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 24*(4), 165-169.

Matz, P. E., Foster, G. D., Faith, M. S., & Wadden, T. A. (2002). Correlates of body image dissatisfaction among overweight women seeking weight loss. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*, 1040–1044.

Maximova, K., McGrath, J. J., Barnett, T., O'Loughlin, J., Paradis, G., & Lambert, M. (2008). Do you see what I see? Weight status misperception and exposure to obesity among children and adolescents. *International Journal of Obesity, 32*, 1008–1015.

McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2004).Body image dissatisfaction among males across the lifespan: a review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research, 56*(6), 675-685.

McCabe, M., Ricciardelli, L., Sitaram, G., & Mikhail, K. (2006). Accuracy of body size estimation: Role of biopsychosocial variables. *Body Image, 3*(2), 163–171.

McElhone, S., Kearney, J. M., Giachetti, I., Zunft, H. F., & Martínez, J. A. (1999). Body image perception in relation to recent weight changes and strategies for weight loss in a nationally representative sample in the European Union. *Public Health Nutrition, 2*(1a), 143–151.

McLaren, L., Kuh, D., Hardy, R., & Gauvin, L. (2004). Positive and negative body related comments and their relationship with body dissatisfaction in middle-aged women. *Psychology and Health, 19*(2), 261–272.

McVey, G. L., Kirsh G., Maker, D., Walker, K. S., Mullane, J., Laliberte, M., et al. (2010). Promoting positive body image among university students: A collaborative pilot study. *Body Image, 7*, 200–204.

Mills, J. S., Jadd, R., & Key, B. L. (2012). Wanting a body that's better than average: the effect of manipulated body norms on ideal body size perception. *Body Image, 9*(3), 365-372.

Monteiro, C. A., Conde, W. L., & Popkin, B. M. (2004). Obesity and inequities in health in the developing world. *International Journal of Obesity, 28*, 1181–1186.

Moraes, C., Anjos, L. A., & Marinho, S. M. S. A. (2012). Construção, adaptação e validação de escalas de silhuetas para autoavaliação do estado nutricional: uma revisão sistemática da literatura. *Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 28*(1), 7-19.

Morgado, F. F. R., Ferreira, M. E. C., Andrade, M. R. M., & Segheto, K. J. (2009). Análise dos Instrumentos de Avaliação da Imagem Corporal. *Fitness & Performance Journal, 8*(3), 204-211.

Murnen, S. K. (2011) Gender and Body Images. In T. Cash & L. Smolak. *Body Image: A handbook of science, practice, and prevention* (pp. 173-179). New York: Guilford Press.

Mussap, A. J., McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2008). Implications of accuracy, sensitivity, and variability of body size estimations to disordered eating. *Body Image, 5*, 80–90.

Myers, A., & Rosen, J. C. (1999). Obesity stigmatization and coping: Relation to mental health symptoms, body image, and self-esteem. *International Journal of Obesity, 23*, 221-230.

Myers, T. A., & Crowther, J. H. (2009). Social comparison as a predictor of body dissatisfaction: a meta-analytic review. *Journal of Abnormal Psychology, 118*(4), 683-698.

Neighbors, L. A., & Sobal, J. (2007). Prevalence and magnitude of body weight and shape dissatisfaction among university students. *Eating Behaviors, 8*, 429-439.

Neumark-Sztainer, D. (2011). Obesity and body image in youth. In T. Cash & L. Smolak. *Body Image: A handbook of science, practice, and prevention* (pp. 180-188). New York: Guilford Press.

Nicoli, M. G., & Liberatore Junior, R. D. R. (2011). Binge eating disorder and body image perception among university students. *Eating Behaviors, 12*, 284-288.

Nouri, M., Hill, L. G., & Orrell-Valente, J. K. (2011). Media exposure, internalization of the thin ideal, and body dissatisfaction: Comparing Asian American and European American college females. *Body Image, 8*(4), 366–372.

Nunes, M. A., Olinto, M. A. A., Barros, F. C., & Camey, S. (2001). Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 23*(1), 21-27.

Nunes, C. H., & Primi, R. (2010). Aspectos técnicos e conceituais da ficha de avaliação dos testes psicológicos. In Conselho Federal de Psicologia (Org.), *Avaliação psicológica: diretrizes na regulamentação da profissão* (pp. 101-128). Brasília, DF: CFP.

Osuna-Ramírez, I., Hernández-Prado, B., Campuzano, J. C., & Salmerón, J. (2006). Indice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: la precisión del autorreporte. Salud Publica Mex, 48, 94-103.

Paap, C. E., & Gardner, R. M. (2011). Body image disturbance and relationship satisfaction among college students. *Personality and Individual Differences, 51*(6), 715–719.

Paeratakul, S., White, M. A., Williamson, D. A., Ryan, D. H, & Bray, G. A. (2002). Sex, Race/Ethnicity, Socioeconomic Status, and BMI in Relation to Self-Perception of Overweight. *Obesity Research, 10*(5), 345–350.

Palmeira, A. L., Branco, T. L., Martins, S. C., Minderico, C. S., Silva, M. N.,Vieira, P. N. b, et al. (2010). Change in body image and psychological well-being during behavioral obesity treatment: Associations with weight loss and maintenance. *Body Image, 7*, 187–193.

Pearlson, G. D., Flournoy, L. H., Simonson, M., & Slavney, P. R. (1981). Body image in obese adults. *Psychological Medicine, 11*, 147-154.

Peat, C. M., Peyerl, N. L., & Muehlenkamp, J. J. (2008). Body image and eating disorders in older adults: A review. *Journal of General Psychology, 135*, 343–358.

Pereira, E. F., Teixeira, C. S., Borgatto, A. F., & Daronco, L. S. E. (2009). Relação entre diferentes indicadores antropométricos e a percepção da imagem corporal em idosas ativas. *Revista de Psiquiatria Clínica, 36*(2), 54-59.

Peres, R. S. & Santos, M. A. (2006). Contribuições do Desenho da Figura Humana para a avaliação da imagem corporal na anorexia nervosa. *Medicina, 39*(3), 361-370.

Pinheiro, A. P., & Giugliani, E. R. J. (2006). Who are the children with adequate weight who feel fat? *Jornal de Pediatria, 82*, 232-235.

Probst, M., Vandereycken, W., Van Coppenolle, H., & Pieters, G. (1995). Body size estimation in eating disorder patients: testing the video distortion method on a life-size screen. *Behaviour Research Theraphy, 33*(8), 985-990.

Probst, M., Vandereycken, W., Vanderlinden, J., & Coppenolle, H. V. (1998). The Significance of Body Size Estimation in Eating Disorders: Its Relationship with Clinical and Psychological Variables. *International Journal of Eating Disorders, 24*, 167–174.

Pruis, T. A., & Janowsky, J. S. (2010). Assessment of body image in younger and older women. *The Journal of General Psychology, 137*(3), 225-238.

Puhl, R., & Brownell, K. D. (2001). Bias, discrimination, and obesity. *Obesity Research, 9*, 788–805.

Pull, C. B., & Aguayo, G. A. (2011). Assessment of body-image perception and attitudes in obesity. *Current Opinion in Psychiatry, 24*, 41–48.

Pumariega, A. J., Black, S. A., Gustavson, C. R., Gustavson, J. C., & Gustavson. A. R. (1993). Clinical correlates of body-size distortion. *Perceptual and Motor Skills, 76*, 1311-1319.

Quadros, T. M. B.,Gordia, A. P., Martins, C. R., Silva, D. A. S., Ferrari, E. P., & Petroski, E. L. (2010). Imagem corporal em universitários: associação com estado nutricional e sexo. *Motriz: Revista de Educação Física, Rio Claro, 16*, 78-85.

Rech, C. R., Araújo, E. D. S., & Vanat, J.R. (2010). Autopercepção da imagem corporal em estudantes de educação física. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, 24*, 285-292.

Rhodes, S. K., & O'Neil, P. M. (1997). Effects of body fat distribution on body size estimation accuracy among obese women. *International Journal of Obesity, 21*, 250-253.

Roberts, R. E., & Duong, H. T. (2013). Perceived weight, not obesity, increases risk for major depression among adolescents. *Journal of Psychiatric Research, 47*, 1110-1117.

Rosen, J. C., Orosan, P., & Reiter, J. (1995). Cognitive Behavior Therapy for Negative Body Image in Obese Women. *Behavior Therapy, 26*, 25-42.

Sánchez-Villegas, A., Madrigal, H., Martínez-González,M. A., Kearney, J., Gibney, M. J., De Irala, J., et al. (2001). Perception of body image as indicator of weight status in the European Union. *Journal of Human Nutrition and Dietetics, 14*, 93-102.

Sands, R., Maschette, W., & Armatas, C. (2004). Measurement of body image satisfaction using computer manipulation of a digital image. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 138*, 325–337.

Sarwer, D. B., Wadden, T. A., & Foster, G. D. (1998). Assessment of Body Image Dissatisfaction in Obese Women: Specificity, Severity, and Clinical Significance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66*(4), 651-654.

Sarwer, D. B., Thompson, J. K., & Cash, T. F. (2005). Body Image and Obesity in Adulthood. *Psychiatric Clinics of North America, 28*, 69–87.

Saur, A. M., & Pasian, S. R. (2008). Satisfação com a imagem corporal em adultos de diferentes pesos corporais. *Avaliação Psicológica, 7*(2),199-209.

Scagliusi, F. B., Alvarenga, M., Polacow, V. O., Cordás, T. A., Queiroz, G. K. O., Coelho, D., et al. (2006). Concurrent and discriminate validity of the Stunkard´s figure rating scale adapted into Portuguese. *Appetite, 47*, 77-82.

Schwartz, M.B., & Brownell, K.D. (2002).Obesity and body image. In T.F. Cash & T. Pruzinsky (Eds.), *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice* (pp. 201–209). New York: Guilford Press.

Secchi, K., Camargo, B. V., Bertoldo, R. B. (2009). Percepção da Imagem Corporal e Representações Sociais do Corpo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 25*(2), 229-236.

Segal, A., Cardeal, M. V. & Cordás, T. A. (2002). Aspectos psicossociais e psiquiátricos da obesidade. *Revista de Psiquiatria Clínica, 29*(2), 81-89.

Sepúlveda, A. R., Botella, J., & León, J. A. (2002). Body-image disturbance in eating disorders: a meta-analysis. *Psychology in Spain, 6*(1), 83-95.

Shafran, R. & Fairburn, C. (2002). A new ecologically valid method to assess body size estimation and body size dissatisfaction. *International Journal of Eating Disorders, 32*, 458 – 465.

Shibata, S. (2002). A Macintosh and Windows program for assessing body-image disturbance using adjustable image distortion. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers, 34*(1), 90–92.

Schiffman, H. R. (2005). *Sensação e Percepção*. Rio de Janeiro: LTC.

Silva, M. P., Jorge, Z., Domingues, A., Nobre, E. L., Chambel, P., & Castro, J. J. (2006). Obesidade e qualidade de vida. *Acta Médica Portuguesa, 19*(3), 247-250.

Silva, D. A. S., Nahas, M. V., Sousa, T. F., Del Duca, G. F., & Peres, K. G. (2011). Prevalence and associated factors with body image dissatisfaction among adults in southern Brazil: a population-based study. *Body Image, 8*, 427-431.

Skrzypek, S., Wehmeier, P. M., & Remschmidt, H. (2001). Body image assessment using body size estimation in recent studies on anorexia nervosa. A brief review. European Child & Adolescent Psychiatry, 10, 215–221.

Slade, P. D., & Russell, G. F. M. (1973). Awareness of body dimensions in anorexia nervosa: cross-sectional and longitudinal studies. *Psychological Medicine, 3*, 88-199.

Smeets, M. A. M. (1997). The Rise and Fall of Body Size Estimation Research in Anorexia Nervosa: a Review and Reconceptualization. *European Eating Disorders Review, 5*(2), 75-95.

Smeets, M. A. M., & Kosslyn, S. M. (2001). Hemispheric differences in body image in anorexia nervosa. International Journal of Eating Disorders, 29, 409–416.

Sorbara, M., & Geliebter, A. (2002). Body image disturbance in obese outpatients before and after weight loss in relation to race, gender, binge eating and age of onset of obesity. *International Journal of Eating Disorders, 31*(4), 416–423.

Sousa, T. F., Nahas, M. V., Silva, D. A. S., Del Duca, G. F., & Peres, K. G. (2011). Fatores associados à obesidade central em adultos de Florianópolis, Santa Catarina: estudo de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia, 14*(2), 296-309.

Stewar, A. D., Benson, P. J., Michanikou, E. G., Tsiota, D. G., & Narli, M. K. (2003). Body image perception, satisfaction and somatotype in male and female athletes and non-athletes: results using a novel morphing technique. *Journal of Sports Sciences, 21*(10), 815-823.

Stewart, T. M., Allen, H. R., Han, H., & Williamson, D. A. (2009). The development of the Body Morph Assessment version 2.0 (BMA 2.0): Tests of reliability and validity. *Body Image, 6*, 67–74.

Stewart, T. M., Bachand, A. R., Han, H., Ryan, D. H., Bray, G. A., & Williamson, D. A. (2011). Body Image Changes Associated With Participation in an Intensive Lifestyle Weight Loss Intervention. *Obesity, 19*(6), 1290–1295.

Stokes, R., & Frederick-Recascino, C. (2003). Women's perceived body image: Relations with personal happiness. *Journal of Women & Aging, 15*, 17–29.

Swami, V., Salem, N., Furnham, A., & Tovée, M. J. (2008). Initial examination of the validity and reliability of the female Photographic Figure Rating Scale for body image assessment. *Personality and Individual Differences, 44*, 1752–1761.

Swami, V., Stieger, S., Harris, A. S., Nader, I. W., Pietschnig, J., Voracek, M., et al. (2012): Further Investigation of the Validity and Reliability of the Photographic Figure Rating Scale for Body Image Assessment. *Journal of Personality Assessment, 94*(4), 404-409.

Tanaka, S., Itoh, Y., & Hattori, K. (2002). Relationship of body composition to body-fatness estimation in Japanese university students. *Obesity Research, 10*, 590-596.

Tardido, A. P., & Falcão, M. C. (2006). O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. *Revista Brasileira de Nutrição, São Paulo, 21*(2), 117-124.

Tavares, M. C. G. C. F., Campana, A. N. N. B., Filho, R. F. T., Campana, M. B. (2010). Avaliação perceptiva da imagem corporal: história, reconceituação e perspectivas para o Brasil. *Psicologia em Estudo, Maringá, 15*(3),509-518.

Taylor, M. J., & Cooper, P. J. (1992). An experimental study of the effect of mood on body size perception. *Behavior Research Therapy, 30* (1), 53-58.

Teichmann, L., Olinto, M. T. A., Da Costa, J. S. D., & Ziegler, D. (2006). Fatores de risco associados ao sobrepeso e a obesidade em mulheres de São Leopoldo, RS. *Revista Brasileira de Epidemiologia, 9*(3), 360-373.

Thompson, J. K. (2004). The (mis)measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image, 1*(1), 7–14.

Thompson, M. A., & Gray, J. J. (1995). Development and validation of a new body- image assessment scale. *Journal of Personality Assessment, 64*, 258–269.

Thompson, J. K., & Gardner, R. M. (2002). Measuring perceptual body image among adolescents and adults. In T. F. Cash & T. Pruzinsky. *Body Image: A handbook of theory, research, and clinical practice* (pp. 399–402). New York: Guilford Press.

Thompson, J. K., & Spana, R. E. (1988). The adjustable light beam method for the assessment of size estimation accuracy: Description, psychometric, and normative data. *International Journal of Eating Disorders, 7*(4), 521–526.

Thompson, J. K., Burke, N. L. & Krawczyk. (2012). Measurement of Body Image in Adolescence and Adulthood. In: T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance* (Vol II, pp. 512-520). San Francisco: Academic Press.

Thurm, B. E., Miranda, M. L. J., Salzano, F. T., Cangelli Filho, R. C, Cordás, T. A., & Gama, E. F. (2011). Revisão dos métodos empregados na avaliação da dimensão corporal em pacientes com transtornos alimentares. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 60*(4), 331-336.

Tiggemann, M. (2002). Media influences on body image development. In T. F. Cash, & T. Pruzinsky (Eds). *Body image: a handbook of theory, research, and clinical practice* (pp. 91-98). New York: The Guilford Press.

Tiggemann, M. (2004). Body image across the adult life span: stability and change. *Body Image, 1*, 29–41.

Tiggemann, M., & McCourt, A. (2013). Body appreciation in adult women: Relationships with age and body satisfaction. Body Image, 10(4), 624-627.

Tovée, M. J., Emery, J. L., & Cohen-Tovée, E. M. (2000). The estimation of body mass index and physical attractiveness is dependent on the observer's own body mass index. *Proceedings of the Royal Society of London Biological Sciences, 267*, 1987-1997.

Tovée, M. J., Benson, P. J., Emery, J. L., Mason, S. M., & Cohen-Tovée, E. M. (2003).Measurement of body size and shape perception in eating-disordered and control observers using body-shape software.*British Journal of Psychology, 94*(4), 501–516.

Tribess, S., Virtuoso Junior, J. S., & Petroski, E. L. (2010). Estado nutricional e percepção da imagem corporal de mulheres idosas residentes no nordeste do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva, 15*(1), 31-38.

Triches, R. M., & Giugliani, E. R. J. (2007). Insatisfação corporal em escolares de dois municípios da região Sul do Brasil. *Revista de Nutrição, 20*, 119-128.

Truesdale, K. P., & Stevens, J. (2008). Do the Obese Know They Are Obese? *North Carolina Medical Journal, 69*(3), 188–194.

Valtolina, G. G. (1998). Body-size estimation by obese subjects. *Perceptual and Motor Skills, 86*, 1363-1374.

Van Den Berg, P. A., Mond, J., Eisenberg, M., Ackard, D., & Neumark-Sztainer, D. (2010). The link between body dissatisfaction and self-esteem in adolescents: similarities across gender, age, weight status, race/ethnicity, and socioeconomic status. *Journal of Adolescent Health, 47*, 290-296.

Van Der Merwe, M-T. (2007). Psychological correlates of obesity in women. *International Journal of Obesity, 31*, S14–S18.

Vasques, F., Martins, F. C., & Azevedo, A. P. (2004). Aspectos psiquiátricos do tratamento da obesidade. *Revista de Psiquiatria Clínica, 31*(4), 195-198.

Veggi, A. B., Lopes, C. S., Faerstein, E., & Sichieri, R. (2004). Índice de massa corporal, percepção do peso corporal e transtornos mentais comuns entre funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro.

Wadden, T. A., Foster, G. D., & Brownell, K. D. (2002). Obesity: Responding to the Global Epidemic. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*(3), 510–525.

Wardle, J., Waller, J., & Fox, E. (2002). Age of onset and body dissatisfaction in obesity. *Addictive Behaviors, 27*, 561 – 573.

Wardle, J., Haase, A. M., & Steptoe, A. (2006). Body image and weight control in young adults: international comparisons in university students from 22 countries. *International Journal of Obesity, 30*, 644–651.

Watson, R., & Vaughn, L. M. (2006). Limiting the effects of the media on body image: does the length of a media literacy intervention make a difference? *Eating Disorders, 14*, 385-400.

Watt, R. J., & Andrews, D. P. (1981). APE: Adaptive probit estimation of psychometric functions. *Current Psychology Review, 1*, 205-214.

Webster, J., & Tiggemann, M. (2003). The relationship between women's body satisfaction and self-image across the life span: The role of cognitive control. *Journal of Genetic Psychology, 164*, 241–252.

Westerberg-Jacobson, J., Edlund, B., & Ghaderi, A. (2010). A 5-year longitudinal study of the relationship between the wish to be thinner, lifestyle behaviours and disturbed eating in 9-20-year old girls. *European Eating Disorders Review, 18*, 207-219.

Williamson, D. A., Womble, L. G., Zucker, N. L., Reas, D. L., White, M. A., Blouin, D. C., et al. (2000). Body image assessment for obesity (BIA-O): Development of a new procedure. International Journal of Obesity, 24(10), 1326-1332.

Wilson, R. E., Latner, J. D., & Hayashi, K. (2013). More than just body weight: The role of body image in psychological and physical functioning. *Body Image, 10*(4), 644-647.

Wingate, B. A., &. Christie, M. J. (1978). Ego strength and body image in anorexia nervosa. *Journal of Psychosomatic Research, 22*, 201-204.

World Healthy Organization (WHO). (1995). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Report of a WHO expert committee. Geneve: WHO.

World Healthy Organization (WHO). (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Reporton WHO Consultation on Obesity. Geneve: WHO.

World Healthy Organization (WHO). (2006). *Global Database on Body Mass Index*. Reporton WHO Consultation on Obesity. Geneve: WHO.

World Health Organization (WHO). (2009). *Milestones in Health Promotion: Statements from Global Conferences*. Disponível em http://www.who.int/healthpromotion/Milestones_Health_Promotion_05022010.pdf. Acessado em: 22/11/2013.

World Health Organization (WHO). (2013). *Obesity and overweight*. Geneva. Disponível em http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html. Acessado em: 13/05/2013.

Yaemsiri, S., Slining, M. M., & Agarwal, S. K. (2011). Perceived weight status, overweight diagnosis, and weight control among US adults: the NHANES 2003–2008 Study. *International Journal of Obesity, 35*, 1063–1070.

Mulher diante do espelho, Ernst Ludwig Kirchner

8. Anexos

Anexo A – Divulgação da pesquisa no Portal de Informações da USP – Ribeirão Preto

USP Ribeirão Preto

Voluntárias para pesquisa sobre imagem corporal

24 de Setembro de 2012 - Categoria: Pesquisa

Pesquisa do Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP), USP, precisa de voluntárias para o estudo "Avaliação da Imagem Corporal". O trabalho, coordenado pelo professor Sebastião de Sousa Almeida (foto), vai avaliar como as mulheres percebem o tamanho de seu próprio corpo, utilizando um método inovador no país.

As mulheres voluntárias devem ter entre 30 e 50 anos idade e comparecer ao Laboratório de Nutrição e Comportamento da Psicologia, bloco S, da FFCLRP. Elas passarão somente por uma avaliação que durará no máximo 45 minutos.

Para participar, basta agendar horário com a pesquisadora Gabriela Salim Xavier, pelos telefones (16) 3602.4321 e (16) 9176.6486 ou pelos e-mails: gabrielasalimxavier@gmail.com ou gabrielasxavier@usp.br

Como calcular índice de massa corporal (IMC):

Dividir o peso pela altura ao quadrado (IMC= peso[kg]/altura[m]^2). O valor, para ser considerado normal, **deve estar entre 18,5 e 25 kg/m^2.**

Artigo impresso de: http://ribeirao.usp.br
URL do Artigo: http://ribeirao.usp.br/noticias.asp?id=377

© 1997 - 2011 Universidade de São Paulo - Unidade Ribeirão Preto

Anexo B – Divulgação da pesquisa no Portal Governo do Estado de São Paulo

Portal do

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Qui, 27/08/15 - 08h40

USP Ribeirão Preto recruta voluntárias para estudo sobre imagem corporal

As interessadas devem ter entre 30 e 50 anos de idade e comparecer ao Laboratório de Nutrição e Comportamento da Psicologia

O Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP precisa de voluntárias para realização do estudo "Avaliação da Imagem Corporal". O trabalho pretende avaliar como cada mulher percebe o seu próprio corpo por meio de um método inovador no País.

As interessadas devem ter entre 30 e 50 anos de idade e comparecer ao Laboratório de Nutrição e Comportamento da Psicologia. Para participar, basta agendar horário com a pesquisadora Gabriela Salim Xavier, pelos telefones (16) 3602-4391 e (16) 9176-6486 ou enviar um e-mail para gabrielasalimxavier@gmail.com ou gabrielaxavier@usp.br.

SERVIÇO:*Avaliação da Imagem Corporal - Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP* Local: Laboratório de Nutrição e Comportamento da Psicologia - bloco 5 - Av. Bandeirantes, 3.900, Ribeirão Preto/Mais informações: (16) 3602-4391 / 9176-6486, com Gabriela Salim Xavier

Do Portal do Governo do Estado

Governo do Estado de São Paulo

Anexo C – Email de divulgação da pesquisa veiculado pela Imprensa do HC

Gmail

NEWS: Pesquisa - Avaliação perceptiva da imagem corporal

Imprensa HCRP <imprensa@hcrp.fmrp.usp.br> 17 de setembro de 2012 16:15
Para: [illegible]

IMPRENSA

VOLUNTÁRIAS PARA PESQUISA

Precisa-se de voluntárias para pesquisa intitulada "Avaliação perceptiva da imagem corporal", sob orientação do Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida.

Esta pesquisa tem por objetivo **avaliar como as mulheres percebem o tamanho do próprio corpo**, utilizando um **método inovador** no país.

O projeto foi aprovado pelo **Comitê de Ética em Pesquisa** da FFCLRP (protocolo: CAAE - 00841112.5.0000..5407), ressaltando-se que será garantido total sigilo a todas as participantes, sem nenhum tipo de identificação.

Os critérios para participação incluem:
- Sexo **feminino,**
- **Idade entre 30 e 50 anos,**
- **IMC normal**
  ***Para verificar o seu IMC, você deve dividir seu peso pela sua altura ao quadrado (IMC= peso[kg]/altura[m]2), e o valor, para ser considerado normal, deve estar entre 18,5 e 25 kg/m2.**

O tempo de participação é de um dia com duração aproximada de 35 a 45 minutos.

A pesquisa será realizada no **Laboratório de Nutrição e Comportamento** (Departamento de Psicologia - Bloco 5 - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto).

Agende seu horário com a pesquisadora principal, mestranda Gabriela Salim Xavier, pelos emails gabrielasalimxavier@gmail.com ou gabrielasxavier@usp.br, ou telefones (3602-4391 ou 9176-6486).

Brasil - NEWS: Pesquisa - Avaliação perceptiva da imagem corporal

SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE!

Imprima somente se necessário. Pense na natureza.

HCFMRP-USP - Gerenciamento Ambiental

Imprima somente se necessário. Pense na natureza.

HCFMRP-USP - Gerenciamento Ambiental

https://mail.google.com/mail/?ui=2&ik=2100d09a8b&view=pt&q=Nicolino%20Lacerda&cat=ca%2Ch...

Anexo D – Email de divulgação da pesquisa veiculado pela diretoria da FFCLRP

Sebastião de Sousa Almeida

De: docentes-owner@ffclrp.usp.br em nome de Diretoria FFCLRP USP <adm-diretoria@ffclrp.usp.br>
Enviado em: quinta-feira, 30 de agosto de 2012 10:33
Para: Undisclosed-Recipient;
Assunto: Convite para pesquisa

Sras Docentes, Funcionárias e Alunas desta FFCLRP USP,

Encaminhamos o convite abaixo e informamos que a Direção da FFCLRP USP autorizou a mestranda Gabriela Salim Xavier a aplicar sua pesquisa nesta Unidade.

As interessadas deverão entrar em contato com a pesquisadora Gabriela Salim Xavier pelos meios informados abaixo:
e-mail: gabrielasalimxavier@gmail.com ou gabrielasxavier@usp.br
telefones: 3602-4391 (laboratório) ou 9176-6486

Atenciosamente,

Denise Trujillo Morgon
Secretária da Diretoria
nºUSP 2487199 / SRTE 40209-SP

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto-USP DIRETORIA FFCLRP
Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Bloco 1 - 14040-901 - Ribeirão Preto – SP
Fones: (16) 3602-3644 / 3602-3670 / 3602-4681 - VOIP (16) 3602-0646 - Fone/Fax: (16) 3633-2660
E-mail: adm-diretoria@ffclrp.usp.br / ffclrp@usp.br
Homepage: http://www.ffclrp.usp.br - Portal: http://portal.ffclrp.usp.br
Twitter: www.twitter.com/ffclrp

Às alunas, funcionárias e docentes da FFCLRP

Venho por meio deste convidá-las a participar do projeto de pesquisa intitulado "**Avaliação perceptiva da imagem corporal**", sob orientação do Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida. Esta pesquisa tem por objetivo avaliar a percepção da imagem corporal de mulheres por meio de dois instrumentos distintos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa desta Faculdade (protocolo: CAAE - 00841112.5.0000.5407), ressaltando-se que será garantido total sigilo a todos os participantes, sem nenhum tipo de identificação, bem como nenhum prejuízo mediante a participação.

A coleta de dados será realizada no Laboratório de Nutrição e Comportamento (Departamento de Psicologia - Bloco 5 - FFCLRP), em horários previamente agendados via email (gabrielasalimxavier@gmail.com ou gabrielasxavier@usp.br) ou telefone (3602-4391 ou 9176-6486). Os critérios para participação incluem: ser do **sexo feminino**, ter **idade entre 30 e 50 anos** e ter **peso normal** (18,5 ≤ IMC < 25 kg/m²; sendo que IMC= peso[kg]/altura[m]²). O tempo de participação é de um dia com duração aproximada de **35 a 45 minutos**.

Os resultados desse estudo poderão ser de grande utilidade para diagnóstico, compreensão, prevenção e tratamento de transtornos da imagem corporal, bem como para melhorias na **qualidade de vida da população**. Desta forma, a colaboração para este estudo será relevante para os estudos científicos na área.

1

Agradeço desde já a atenção e fico no aguardo de retornos para participação!

Atenciosamente,

--

Gabriela Salim Xavier

Psicóloga e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Laboratório de Nutrição e Comportamento
Departamento de Psicologia
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

Enviado por FFCLRP/USP

Anexo E – Email de divulgação da pesquisa veiculado pela diretoria da FEA-RP

Gmail

Divulgação de pesquisa

fearp@usp.br <fearp@usp.br> 27 de setembro de 2012 09:31
Para: diretoria-funcionarios@fearp.usp.br
Cc: gabrielasalimxavier@gmail.com

Prezadas Funcionárias,

A pedido do Sr. Vice-Diretor, divulgamos a pesquisa abaixo.

Att.

Diretoria FEA-RP.

-------- Mensagem encaminhada --------
From: Gabriela Salim Xavier <gabrielasalimxavier@gmail.com>
To: fearp@usp.br
Cc:
Date: Tue, 25 Sep 2012 15:35:09 -0300
Subject: Fwd: Divulgação de pesquisa
Boa tarde Edna,
Conforme conversamos hoje no início da tarde, segue o mesmo texto que lhe mostrei impresso, acrescentando o nome do orientador e ressaltando a aprovação do Comitê de Ética.
Fico no seu aguardo!
Obrigada desde já pela atenção.
Gabriela

-------- Mensagem encaminhada --------
De: Gabriela Salim Xavier <gabrielasalimxavier@gmail.com>
Data: 25 de setembro de 2012 15:35
Assunto: Divulgação de pesquisa
Para: fearp@usp.br

VOLUNTÁRIAS PARA PESQUISA

Precisa-se de voluntárias para pesquisa intitulada "Avaliação perceptiva da imagem corporal", sob orientação do Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida.

Esta pesquisa tem por objetivo **avaliar como as mulheres percebem o tamanho do próprio corpo**, utilizando um **método inovador** no país.

O projeto foi aprovado pelo **Comitê de Ética em Pesquisa** da FFCLRP (protocolo: CAAE - 00841112.5.0000..5407), ressaltando-se que será garantido total sigilo a todas as participantes, sem nenhum tipo de identificação.

Os critérios para participação incluem:

- Sexo feminino,
- Idade entre 30 e 50 anos,
- IMC normal

*Para verificar o seu IMC, você deve dividir seu peso pela sua altura ao quadrado (IMC= peso[kg]/altura[m]2), e o valor, para ser considerado normal, deve estar entre 18,5 e 25 kg/m2.

O tempo de participação é de um dia com duração aproximada de 30 a 45 minutos.

A pesquisa será realizada no Laboratório de Nutrição e Comportamento (Departamento de Psicologia - Bloco 5 - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto).

Agende seu horário com a pesquisadora principal, mestranda Gabriela Salim Xavier, pelos emails gabrielasalimxavier@gmail.com ou gabrielasxavier@usp.br, ou telefones (3602-4391 ou 9176-5486).

SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE!

--
Gabriela Salim Xavier

Psicóloga e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Laboratório de Nutrição e Comportamento
Departamento de Psicologia
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

--
Gabriela Salim Xavier

Psicóloga e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Laboratório de Nutrição e Comportamento
Departamento de Psicologia
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

Anexo F – Email de divulgação da pesquisa veiculado pela diretoria da FDRP

Gmail - Fwd: Divulgação de pesquisa

Gmail

Gabriela Salim Xavier <gabrielasalimxavier@gmail.com>

Fwd: Divulgação de pesquisa

1 mensagem

Diretoria-FDRP <direrp@usp.br> 30 de outubro de 2012 16:04
Para: Gabriela Salim Xavier <gabrielasalimxavier@gmail.com>

Prezada Gabriela,

Este foi o e-mail de divulgação. O RH acabou divulgando para todos os funcionários.

Atenciosamente,
Erika Penha

---------- Mensagem original ----------

De: "Felipe Augusto" <felipeabmc@usp.br>
Para: alanisone@usp.br, "ariadne pereira" <ariadne.pereira@usp.br>, apgoncalves@team.usp.br, "barbara consiglieri" <barbara.consiglieri@usp.br>, clarissafreire@usp.br, suelagas@usp.br, danielaverissimo@usp.br, danielemari07@usp.br, danilogmochiute, "eder padua" <eder.padua@usp.br>, "edmilson figueiredo" <edmilson.figueiredo@usp.br>, adriela@usp.br, "adriano campos" <adriano.campos@usp.br>, "erika penha" <erika.penha@usp.br>, fabiojm@usp.br, felipeabmc@usp.br, faeroth@usp.br, fernandobatista@usp.br, fredbmp@usp.br, gisantos@usp.br, josianecastano@usp.br, julippi@usp.br, "leandro trigueiro" <leandro.trigueiro@usp.br>, lucasferreira@usp.br, mgramegna@usp.br, "marcia bianco" <marcia.bianco@usp.br>, marco-andrade@usp.br, massis@usp.br, macel@usp.br, majoi@usp.br, "mariana donato" <mariana.donato@usp.br>, mcelere@usp.br, omarpaper@usp.br, rafa8@usp.br, "re salgado" <re.salgado@usp.br>, recandido@usp.br, "rodolfo andrade" <rodolfo.andrade@usp.br>, rogerpomp@usp.br, rubensalbanezi@usp.br, sergioandrade@usp.br, vmatti@usp.br, vsallazar@usp.br, wilho@usp.br, tamie@usp.br, valdineisilva@usp.br
Enviadas: Terça-feira, 30 de Outubro de 2012 8:08:18
Assunto: Fwd: Divulgação de pesquisa

Prezados,

a pedido, divulgamos a pesquisa abaixo, direcionada às mulheres entre 30 e 50 anos.
Atenciosamente,

Felipe Augusto B. M. Costa - Seção de Pessoal

Faculdade de Direito de Ribeirão Preto
Av. Prof. Aymar Baptista Prado, 835 - Campus USP
Fone: (16) 3602-0617
www.direitorp.usp.br

——— Mensagem original ———
Assunto: Divulgação de pesquisa
Data: Mon, 29 Oct 2012 17:27:29 -0200
De: Diretoria-FDRP <dirfdrp@usp.br>
Para: Felipe Augusto Costa <felipeabmc@usp.br>

Felipe,

Favor divulgar para as servidoras da FDRP, que tenham entre 30 e 50 anos.

Atenciosamente,
Erika Penha

——— Mensagem encaminhada ———
De: **Gabriela Salim Xavier** <gabrielasalimxavier@gmail.com>
Data: 17 de outubro de 2012 18:29
Assunto: Divulgação de pesquisa
Para: dirfdrp@usp.br

VOLUNTÁRIAS PARA PESQUISA

Precisa-se de voluntárias para pesquisa intitulada "**Avaliação perceptiva da imagem corporal**", sob orientação do Prof. Dr. Sebastião de Souza Almeida.

Esta pesquisa tem por objetivo **avaliar como as mulheres percebem o tamanho do próprio corpo**, utilizando um **método inovador** no país.

O projeto foi aprovado pelo **Comitê de Ética em Pesquisa** da FFCLRP (protocolo: CAAE - 00841112.5.0000.5407), ressaltando-se que **será garantido total sigilo a todas as participantes, sem nenhum tipo de identificação.**

Os critérios para participação incluem:
- **Sexo feminino,**
- Idade entre **30 e 50 anos,**
- **IMC normal**
  *Para verificar o seu IMC, você deve dividir seu peso pela sua altura ao quadrado (IMC= peso[kg]/altura[m]2), e o valor, para ser considerado normal, deve estar entre 18,5 e 25 kg/m2.

O tempo de participação é de um dia com duração aproximada de 30 a 45 minutos.

A pesquisa será realizada no **Laboratório de Nutrição e Comportamento** (Departamento de Psicologia - Bloco 5 - Faculdade de Filosofia, **Ciências e Letras de Ribeirão Preto**).

Agende seu horário com a pesquisadora principal, mestranda Gabriela Salim Xavier, pelos emails gabrielasalimxavier@gmail.com ou gabrielasxavier@usp.br, ou telefones (3602-4391 ou 9176-6486).

SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE!

--
Gabriela Salim Xavier

Psicóloga e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Laboratório de Nutrição e Comportamento
Departamento de Psicologia
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

--
Gabriela Salim Xavier

Psicóloga e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Laboratório de Nutrição e Comportamento
Departamento de Psicologia
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

Anexo G – Carta de autorização para realização da coleta de dados com as mulheres inscritas no PRAUSP

F F C L R P

FACULDADE DE FILOSOFIA CIÊNCIAS E LETRAS
DE RIBEIRÃO PRETO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO – MONTE ALEGRE
CEP: 14040-900-RIBEIRÃO PRETO - SP

Ribeirão Preto, 06 de janeiro de 2012

Ilma Profa Dra.
Rosane Pilot Pessa Ribeiro
Coordenadora do Programa de Reeducação Alimentar da USP

Venho, por meio desta, solicitar sua autorização para que a aluna Gabriela Salim Xavier, sob minha orientação, realize a coleta de dados do projeto de mestrado: "Avaliação perceptiva da imagem corporal" com os inscritos nos grupos do Programa de Reeducação Alimentar da USP (PRAUSP).

Pretendemos apresentar a pesquisa e convidar os inscritos, via contato telefônico ou presencialmente, quando os mesmos encontrarem-se no Centro Multidisciplinar de Promoção à Saúde e Prevenção de Doenças onde são realizadas as atividades do PRAUSP. A coleta de dados será realizada no Laboratório de Nutrição e Comportamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, em horários previamente agendados que não comprometam a adesão dos participantes aos grupos do PRAUSP.

Juntamente com esta solicitação estamos enviando uma cópia do projeto de pesquisa que será desenvolvido no mestrado da aluna junto ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto.

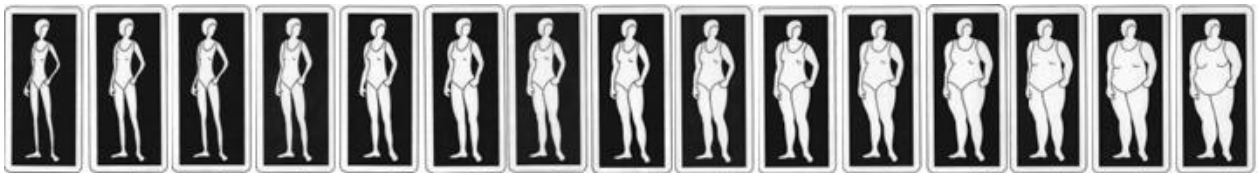
Atenciosamente,

Prof. Dr. Sebastião de Souza Almeida
Laboratório de Nutrição e Comportamento – FFLCRP-USP

Ciente,
Prof. Rosane Pilot Pessa Ribeiro
Coordenadora do Programa de Reeducação Alimentar da USP
06/01/2012.

Anexo H – Escala de Figuras de Silhuetas

Adaptada e validada por Kakeshitaet al. (2009)



Escala de Figuras de Silhuetas para mulheres adultas brasileiras

Anexo I - Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)

Desenvolvido pela ABEP (2012)

Grau de instrução do chefe de família

Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau ( )
Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau ( )
Fundamental completo/ 1º. Grau completo ( )
Médio completo/ 2º. Grau completo ( )
Superior completo ( )

Posse de itens	**Quantidade de itens**				
Televisão em cores	0	1	2	3	4 ou +
Rádio	0	1	2	3	4 ou +
Banheiro	0	1	2	3	4 ou +
Automóvel	0	1	2	3	4 ou +
Empregada mensalista	0	1	2	3	4 ou +
Máquina de lavar	0	1	2	3	4 ou +
Videocassete e/ou DVD	0	1	2	3	4 ou +
Geladeira	0	1	2	3	4 ou +
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	2	3	4 ou +

Anexo J – Carta de Aceite do Comitê de Ética em Pesquisa – FFCLRP-USP

Universidade de São Paulo
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Comitê de Ética em Pesquisa

Campus de Ribeirão Preto

Of.CEtP/FFCLRP-USP/073/-jsl

Ribeirão Preto, 30 de maio de 2012

Prezada Pesquisadora,

Comunicamos a V. Sa. que o trabalho intitulado **"Avaliação perceptiva da imagem corporal"** foi reanalisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da **FFCLRP-USP**, em sua **109ª Reunião Ordinária**, realizada em **24.05.12**, e enquadrado na categoria: **APROVADO** (CAAE - 00841112.5.0000.5407).

Atenciosamente,

Prof.ª Dr.ª ANA RAQUEL LUCATO CIANFLONE
Coordenadora

À Senhora
Gabriela Salim Xavier
Programa de Pós-Graduação em Psicologia da FFCLRP USP

Com cópia para o orientador:
Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida
Departamento de Psicologia da FFCLRP USP

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP
Fone: (16) 3602-4511
Fax: (16) 3633-2880 (direto) ou 3633-6916
Avenida Bandeirantes, 3900 - Bloco 1 - sala 16 - 14040-901 - Ribeirão Preto - SP - Brasil
Homepage: http://www.ffclrp.usp.br - e-mail: cep@ffclrp.usp.br

Anexo K – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidada a participar voluntariamente de uma pesquisa de mestrado desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Psicologia do Departamento de Psicologia da FFCLRP-USP. Ciente das informações do estudo e, aceitando participar dele, assine ao final deste documento que contém duas vias, uma sua e outra que deverá ser entregue ao pesquisador responsável.

Primeiramente, em caso de recusa você não será de forma alguma penalizada. Será garantido total sigilo a todos que participarem dessa pesquisa, sem nenhum tipo de identificação, bem como nenhum prejuízo será provocado pela pesquisa. E, caso ocorram eventuais danos ou despesas decorrentes da participação, estes serão inteiramente ressarcidos. Ainda, caso queira desistir de participar da pesquisa, ao longo de seu curso, terá total direito e liberdade de fazê-lo, sem qualquer ônus de sua parte.

Em caso de alguma dúvida você pode consultar os pesquisadores responsáveis: Prof. Dr. Sebastião S. Almeida e Gabriela S. Xavier.

Título do Projeto: Avaliação perceptiva da imagem corporal
Orientador: Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida
Pesquisadora: Gabriela Salim Xavier
Telefones para contato: (16) 9176-6486; Laboratório de Nutrição e Comportamento: (16) 3602-4391; Prof. Dr. Sebastião: (16) 3602-3663.

O objetivo da pesquisa é avaliar a percepção da imagem corporal através de duas metodologias: Técnica de Distorção em Vídeo e Escala de Figuras de Silhuetas, em adultos de diferentes estados nutricionais da região de Ribeirão Preto - SP. Os resultados desse estudo poderão ser de grande utilidade para diagnóstico, compreensão, prevenção e tratamento de transtornos da imagem corporal, bem como para melhoras na qualidade de vida da população.

Sua participação na pesquisa consiste em tomar medidas de peso e altura, responder questões sobre imagem corporal escolhendo figuras que lhe serão apresentadas e julgar se imagens distorcidas de seu próprio corpo estão mais magras ou largas do que seu tamanho real. Para isto, será necessário que você vista uma roupa preta disponibilizada pela pesquisadora para ser fotografado pela mesma. Esta imagem de seu corpo será submetida a um Programa de computador que irá distorcê-la para realização desta pesquisa. Lembro novamente que você terá total direito de desistir de participar desta pesquisa, caso sinta-se desconfortável durante qualquer procedimento realizado, sem que exista qualquer prejuízo para você. O tempo de participação é de um dia com duração aproximada de 30 a 45 minutos.

Os dados coletados serão utilizados na pesquisa de mestrado da pesquisadora Gabriela Salim Xavier, sob orientação do Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida, e em publicações em revistas especializadas e congressos da área.

Nome e assinatura da Pesquisadora:_____

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO

Eu, _____, RG/CPF nº _____, abaixo assinado, concordo em participar da pesquisa para avaliar a percepção da imagem corporal através de duas metodologias: Técnica de Distorção em Vídeo e Escala de Figuras de Silhuetas, em adultos de diferentes estados nutricionais da região de Ribeirão Preto – SP.

Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Gabriela Salim Xavier sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os eventuais riscos e benefícios decorrentes de minha participação.

Ainda, foi-me garantido que poderei desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local e data: _____

Assinatura do Participante: _____