Universidade Federal de Minas Gerais

Faculdade de Medicina

Adolescência, o corpo e a praia: um estudo sobre a Insatisfação com o Peso entre os residentes nas capitais do litoral e do interior do Brasil

André Gonçalves Marinho

Belo Horizonte 2019

André Gonçalves Marinho

Adolescência, o corpo e a praia: um estudo sobre a Insatisfação com o Peso entre os residentes nas capitais do litoral e do interior do Brasil

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre.

Área de Concentração: Saúde da Criança e do Adolescente

Orientadora: Profa. Dra. Cristiane de

Freitas Cunha Grillo

Belo Horizonte
Faculdade de Medicina – UFMG
2019

Marinho, André Gonçalves.

M338a

Adolescência, o corpo e a praia [manuscrito]: um estudo sobre a insatisfação com o peso entre os residentes nas capitais do litoral e do interior do Brasil. / André Gonçalves Marinho. - - Belo Horizonte: 2019.

159f.: il.

Orientador (a): Cristiane de Freitas Cunha Grillo.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

 Imagem Corporal.
 Adolescente.
 Transtornos da Alimentação e da Ingestão de Alimentos.
 Praias.
 Dissertações Acadêmicas.
 Grillo, Cristiane de Freitas Cunha.
 Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.
 Título.

NLM: WS 462.5.S3

Às crianças e jovens, que me ensinam, diariamente, que a boa medicina é, sobretudo encantar-se com o inesperado.

Ao jovem que existe em mim: que nunca esteja satisfeito com a busca de si mesmo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE



FOLHA DE APROVAÇÃO

ADOLESCÊNCIA, O CORPO E A PRAIA: UM ESTUDO SOBRE A INSATISFAÇÃO COM O PESO ENTRE OS RESIDENTES NAS CAPITAIS DO LITORAL E DO INTERIOR DO BRASIL

ANDRÉ GONÇALVES MARINHO

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente, área de concentração em Ciências da Saúde.

Aprovada em 30 de abril de 2019, pela banca constituída pelos membros:

Prof.^a Cristiane de Freitas Cunha Grillo - Orientadora UFMG

Prof. Henrique Oswaldo da Gama Torres UFMG

> Prof.ª Patrícia Regina Guimarães UFMG

Belo Horizonte, 30 de abril de 2019.

Agradecimentos

Há exatos dez anos, ainda no 9º período da graduação em medicina, diante da aparente impossibilidade de cursar a disciplina de Medicina do Adolescente, tive a oportunidade de aprender uma lição que vinha antes mesmo de se efetivar a matrícula: a importância de se acolher alguém. Esse era o início de uma série de lições que marcariam minha formação como profissional e pessoa. Por isso, por todo o incentivo e pelos reiterados exemplos de que ser um educador é, em primeiro lugar, incluir, agradeço imensamente à minha orientadora, Profa. Cristiane Cunha. Decerto, sua trajetória como docente tem aberto caminhos a uma diversidade de alunos, mestres e doutores, com sua candura e competência.

No afã de achar que ocupar espaços é encontrar plenitude, tenho a oportunidade diária de descobrir que sentir verdadeiramente os momentos contem a essência da felicidade. Por essas lições, e pelo amparo constante e imperecível, agradeço ao Eduardo, por me prover o sustento de sua companhia.

Agradeço à disponibilidade da Dra. Karine Ferreira (que demonstra ter aprendido bem a lição do acolhimento) por toda a ajuda na construção do projeto. Agradeço às mentes numéricas e corações fraternos dos estatísticos Antônio e Ana Cláudia Abreu, que me ajudaram a "enfrentar" a matemática (mais uma vez). Ao sr. Gesner Xavier, registro um agradecimento especial, por tamanha gentileza e disponibilidade para mostrar os caminhos da pesquisa. O exemplo de sua vocação no exercício profissional é inspirador.

Agradeço ternamente aos meus pequenos e grandes pacientes, e suas mães, pela paciência e compreensão durante os momentos mais difíceis da construção dessa obra. Devo aos colegas dos vários serviços, em especial, aos amigos do SESC e ao meu "braço direito" (e esquerdo), no Hospital João XXIII, à sra. Claudia Simone, eterna gratidão. Finalmente, adiciono mais um "obrigado" a todos os agradecimentos que coleciono na minha história à minha amiga Bárbara e ao meu pai, Cosme, que, como de costume, socorreram-me prontamente, nos momentos finais desse último desafio.

Lista de Abreviaturas

IC Insatisfação Corporal

IMC Índice de Massa Corporal

CA Circunferência Abdominal

EUA Estados Unidos da América

NSE Nível Socioeconômico

ERICA Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes

OMS Organização Mundial de Saúde

CCEB Critério de Classificação Econômica Brasil

OR Odds Ratio (Razão de Chances)

SATAQ Social Attitudes Towards Appearence Questionnaire

TMC Transtorno Mental Comum

PDA Personal Digital Assistant

UFMG Universidade Federal de Minas Gerais

UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

IBOPE Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística

Lista de Tabelas

Tabela 2.1: Estudos Com Variável Principal: Fatores Biológicos	33
Tabela 2.2: Estudos Com Variável Principal: Fatores Demográficos	35
Tabela 2.3: Estudos Com Variável Principal: Fatores Socioculturais	39
Tabela 2.4: Estudos Com Variável Principal: Fatores Psíquicos	43
Tabela 5.1: Caracterização dos adolescentes em relação às variáveis do estudo	98
Tabela 5.2: Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso (análise univariada)	102
Tabela 5.3: Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso (análise multivariada)	106
Tabela A.1 Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso (análise multivariada) Por macrorregião	125
Tabela A.2 Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso (análise multivariada) Sexo Masculino	126
Tabela A.3 Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso (análise multivariada) Sexo Feminino	127
Tabela A.4 Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso (análise multivariada) Região Sudeste	128

Lista de Figuras e Gráficos

Figura 4.1: Ilustração da Cartilha de Convite do ERICA	85
Figura 4.2- Assistente Pessoal Digital da coleta de dados	86
Gráfico 5.1: Caracterização dos adolescentes segundo a satisfação com o peso	99
Gráfico 5.2: Caracterização da satisfação com o peso, por idade	99
Gráfico 5.3: Comparação entre os sexos quanto à satisfação com o peso, por idade	100
Gráfico 6.1: Prevalências da Insatisfação Corporal em adolescentes de ambos os sexos (estudos brasileiros de 2013 a 2018)	110

Sumário

RESUMO	- 9 -
1.INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	- 11 -
2. REFERENCIAL TEÓRICO	- 15 -
RESUMO	- 15 -
ABSTRACT	- 16 -
Introdução	- 17 -
1. A Imagem Corporal	- 18 -
2. O Corpo na Adolescência	- 19 -
3. Ideais de Corpo: magreza versus musculatura	- 20 -
4. O Meio Social e a Cultura da Imagem	- 22 -
5. A Imagem Corporal entre Raças, Etnias e Culturas	- 24 -
6. Lacunas no conhecimento: metodologia	- 26 -
7. Outras lacunas: os caminhos etiológicos da IC	- 28 -
OBJETIVOS E MÉTODOS	- 29 -
RESULTADOS	- 30 -
Discussão	- 46 -
Conclusões	- 60 -
3. OBJETIVOS	- 81 -
OBJETIVO GERAL	- 81 -
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	- 81 -
4. METODOLOGIA	- 83 -
4.1. O ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES (ERICA) ^A	- 83 -
Descrição	- 83 -
População e Amostragem	- 84 -

Os Dados da Pesquisa: coleta, armazenamento e qualidade	- 85 -
Aspectos Éticos	- 88 -
4.2 METODOLOGIA ESPECÍFICA:	- 89 -
Variáveis de Estudo	- 89 -
Análise Estatística	- 92 -
Aspectos Éticos	- 94 -
5. RESULTADOS	- 97 -
DADOS DESCRITIVOS	- 97 -
ÎNSATISFAÇÃO COM PESO: DIFERENÇAS ENTRE SEXOS E IDADES	- 100 -
Análise Univariada	- 101 -
Análise Multivariada	- 103 -
6. DISCUSSÃO	- 109 -
FATORES ETIOLÓGICOS DA INSATISFAÇÃO COM O PESO	- 111 -
O ADOLESCENTE, SEU CORPO E A PRAIA	- 115 -
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	- 117 -
8.APÊNDICES	- 125 -
9.ANEXOS	- 129 -
ANEXO A: TERMO DE ASSENTIMENTO DO ADOLESCENTE	- 129 -
ANEXO B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	- 131 -
ANEXO C: TERMO DE CONCORDÂNCIA DAS ESCOLAS	- 133 -
ANEXO D: QUESTIONÁRIO DO ADOLESCENTE	- 135 -
ANEXO E: PARECER COEP UFMG Nº 224/2009	- 144 -
ANEXO F: FICHA DE SOLICITAÇÃO DE DADOS APROVADA PELO COMITÊ CENTRAL DO ERICA	- 145 -
ANEXO G: TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR	- 150 -

Resumo

A imagem corporal é definida como uma construção psíquica multidimensional. A insatisfação corporal (IC) é seu aspecto mais estudado na literatura, sendo considerada um sintoma antecedente dos transtornos alimentares e associada a comportamentos de risco para manutenção do peso (p.ex.: abuso de medicações para emagrecimento ou anabolismo, restrição alimentar). Ademais, há relação positiva com depressão, baixa autoestima e, possivelmente, suicídio. Elucidar sua etiologia é, portanto, essencial para a promoção de saúde do adolescente.

Objetivos/Métodos: O objetivo deste estudo foi descrever fatores etiológicos da IC. A partir de uma revisão sistematizada da literatura, verificamos que os fatores situacionais de maior exposição do corpo, são quase inexplorados. Como trabalho complementar ao ERICA (Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes), comparamos o relato de insatisfação com o peso entre os adolescentes de 12 a 17 anos residentes nas capitais brasileiras litorâneas e do interior, juntamente com outras variáveis relacionadas

Resultados: Entre 52.894 adolescentes, 43,6% relataram insatisfação com o peso. Na análise univariada houve associação significativa do desfecho com sexo feminino, idade (mais velhos), maior estágio puberal, estudantes da escola privada, inativos fisicamente (menos de 300 minutos por semana de atividade) e nos com sintomas de transtorno mental comum. Na análise multivariada, tanto sobrepeso/obesidade ou baixo peso quanto maior CA aumentaram a chance de insatisfação, assim como residir nas capitais litorâneas (p=0,005).

Discussão/conclusões: O presente estudo não foi desenhado metodologicamente para avaliar a IC, o que pode explicar a falha nos testes de bondade dos modelos nas regressões logísticas. Trata-se, no entanto, de um estudo original sobre o tema, com uma das maiores populações de adolescentes descritas na literatura. Seus resultados são inovadores, mesmo que não sejam suficientes para explicar o desfecho, pois sugerem que residir em cidades de praia do Brasil parece se associar a maiores prevalências de insatisfação com o peso, uma variável situacional quase inexplorada na etiologia da IC em adolescentes. Tratase de um ponto de partida para o desenvolvimento de metodologias que busquem explorar o efeito desses ambientes, cuja relevância cultural parece ser específica no contexto dos jovens brasileiros.

Palavras-chave: Imagem corporal, insatisfação corporal, adolescentes, transtornos alimentares, praia

Abstract

Body image is defined as a multidimensional psychological construct. Body dissatisfaction (BD) is its single most studied aspect in scientific literature and is also considered to be a preliminary symptom of Eating Disorders. Additionally, it has been associated with weight management risk behaviors (e.g. weight loss inducing drugs or anabolic steroids abuse, diet restriction etc.). Moreover, BD is related to psychological issues such as depression, low self-esteem and potentially suicidal behavior. Elucidating its etiology is, therefore, essential for health promotion in adolescence.

Objective/Methods: This research aims to describe the etiological factors of BD. From a systematic revision, it was possible to verify that studies considering situational factors (such as more body exposition) are very scarce. As a complementary work of ERICA (Study of Cardiovascular Risk Factors in Adolescents, in Portuguese), we compared the reported body weight dissatisfaction of teenagers ranging from 12 to 17 years old that lived in the littoral and inner capitals of Brazil, amongst other relevant variables.

Results: From a population of 52,894 adolescents, 43,6% reported dissatisfaction with body weight. The univariate analysis showed a significant association between BD and the following variables: female sex, older age, more advanced pubertal stage, going to private schools, physical inactivity (less than 300 minutes per week) and symptoms of common mental disorders. The multivariate analysis confirmed these results. It also indicated that being either overweight/obese or low-weight, as well as having greater measures of waist circumference were associated with higher chances of reporting weight dissatisfaction. Finally, living in the littoral capitals had also a significant correlation with weight dissatisfaction (p=0,005).

Discussion/conclusions: This was not methodologically designed for the evaluation of BD, which could, in part, explain the lack of goodness-of-fit of the logistic regression models. However, it is an original research about BD, with one of the best numbered populations of adolescents ever described. Our results are innovative and, despite being insufficient to fully explain the outcome, they suggest that living by the beach in Brazil may be, indeed, associated with a greater prevalence of weight dissatisfaction. This brings new light into a situational variable of BD etiology that is almost unexplored, in adolescence. We hope our findings will become a starting point for new methods that explore in more depth the effect of such environments and other cultural variables in the specific context of youth in Brazil

Keywords: Body image, body dissatisfaction, adolescents, eating disorders, beach

1.INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

"Surpreender-se, arregalar os olhos, abrir mão de seus preconceitos e perceber que nada poderia nos preparar para este grande espetáculo do corpo: Rio de Janeiro, em suas praias, mas também nas ruas, nos ônibus, pode-se adivinhar, ou distinguir sob as transparências, o corpo dos transeuntes...Mais do que isso, cada um parece fazer tudo o que pode para que seu corpo esteja à altura de seu ego e se transforme em sua perfeita encarnação- como se exibisse seu cartão de visitas." (MALISSE S. 2002, p.92)¹

A atualidade legitima o corpo como um capital.² É nesse cenário, de uma cultura ocidental norteada pelo individualismo e pelo consumo, que encontramos o adolescente frente-a-frente com seu corpo: invadido pelas transformações da puberdade e em confronto com o ideal de corpo que o mundo lhe ensina a almejar. É nesse período da vida que a imagem corporal se torna uma verdadeira zona de conflito.

A imagem corporal é definida como uma construção psíquica multidimensional, constituída não somente a partir de percepções e estimativas do sujeito acerca de seu corpo, como tamanho, forma, peso e funcionalidades, mas também de atitudes e sentimentos que dela derivam e/ou com ela se relacionam.³

Essa dimensão emocional/comportamental resulta das interações psíquicas e ambientais, traduzindo-se como a (in)satisfação com a imagem corporal ou, simplesmente, insatisfação corporal (IC). Trata-se, ainda, de um resultado da discrepância entre o corpo ideal (caracterizado pela magreza nas mulheres e pela musculatura evidente nos homens), que é parametrizado e veiculado por agentes sociais, e a autoimagem perceptiva.³

A insatisfação corporal é o aspecto da imagem corporal mais amplamente estudado na literatura,⁴ e que mais possui ferramentas psicométricas desenvolvidas

para esse fim. ⁵ Seu estudo ganha importância por ser considerada um sintoma antecedente de transtornos alimentares ⁶ (Transtorno de Compulsão Alimentar,⁷ Anorexia e Bulimia) e se associar a comportamentos de risco para manutenção do peso,⁸ tais como: uso de laxantes, diuréticos e outras medicações indutoras de emagrecimento, abuso de esteróides anabolizantes, restrição alimentar, prática inadequada de atividade física saudável, indução a vômitos e tabagismo. Ademais, tem relação positiva com depressão,⁹ baixa autoestima e, possivelmente, suicídio.¹⁰

Existe um aparente círculo vicioso na morbidade das relações entre a IC e a obesidade, cuja prevalência crescente está implicada na etiologia da síndrome metabólica, agrupando hipertensão, resistência insulínica e aumento do risco de doenças cardiovasculares.¹¹ Por um lado, o sobrepeso tem evidentes efeitos deletérios sobre a IC, mas, por outro, a insatisfação parece piorar a compulsão alimentar e associar-se ao aumento do sedentarismo, ocasionando o aumento de peso.¹²

Considerando a relevância desses dados, o estudo da imagem corporal e sua etiologia devem ser situados no eixo principal das atenções de quem se propõe ao trabalho de promoção de saúde do adolescente, sobretudo com os objetivos de prevenção e tratamento de transtornos alimentares. As revisões de literatura apontam para necessidade de evolução no conhecimento sobre o tema, especialmente no Brasil e na América do Sul.

Nesse intuito, o presente trabalho, desenvolvido como conclusão do mestrado em ciências da saúde, embarcou num estudo nacional sobre adolescência, cujo foco era, no entanto, diverso: trata-se do ERICA (Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes). Construímos a possibilidade de se estudar a IC, mesmo considerando alguns vieses metodológicos, que serão descritos ao longo do texto. Seu nível de abrangência nacional, com mais de 70.000 adolescentes estudados, e a conveniente existência de perguntas no questionário a respeito da satisfação com o peso justificaram o recorte epidemiológico proposto.

No levantamento preliminar da literatura, identificamos algumas variáveis implicadas na etiologia da IC e que também foram investigadas no ERICA, levandonos a agrupá-las em quatro dimensões que nortearam nossa abordagem ao longo do

estudo: biológicas, demográficas, sociais/culturais e psíquicas. Ao elencarmos as variáveis etiológicas para a pesquisa, evidenciamos uma lacuna relativa aos fatores situacionais, ou seja, foram pouco descritos os ambientes em que moram os adolescentes, especialmente aqueles em que o corpo estaria em maior evidência (mais "saliente"). Considerando a cultura ao corpo no Brasil, 1,2,12 concluímos que investigar a associação da IC com a residência em cidades de praia brasileiras seria, portanto, um recorte bastante relevante e original.

Neste ponto, resumimos a estrutura de construção do presente trabalho, como disposto abaixo. As referências serão descritas pontualmente ao fim de cada capítulo.

- Referencial teórico: desenvolvido em forma de revisão sistematizada da literatura com objetivo de reunir o "estado da arte" sobre a etiologia da IC em adolescentes e documentar a existência dessa lacuna no conhecimento sobre fatores situacionais, sobretudo os ambientes de praia. Trata-se de uma manuscrito ainda sem formatações para um periódico específico.
- Objetivos gerais e específicos do trabalho principal, que é complementar ao estudo ERICA, conforme exposto anteriormente.
- Metodologia do ERICA e metodologia específica deste estudo.
- Resultados
- Discussão
- Conclusões finais.

Referências

- 1. Malisse S. (H)alteres-ego: olhares franceses nos bastidores da corpolatria carioca. In: Goldenberg,M. Nu & Vestido: dez antropólogos revelam a cultura do corpo carioca. Rio de Janeiro: Record, 2002
- 2. Goldenberg M. The body as capital: Understanding Brazilian culture. Vibrant. 2010;7:220–38.

- 3. Grogan S. Body image and health: Contemporary perspectives. J Health Psychol. 2006;11(4):523–30.
- 4. Jimenez-Flores P, Jimenez-Cruz A, Bacardi-Gascon M, Jimenez Flores P, Jimenez Cruz A, Bacardi Gascon M. Body-image dissatisfaction in children and adolescents: A systematic review. Nutr Hosp [Internet]. 2017;34(2):479–89.
- 5. Laus MF, Kakeshita IS, Costa TMB, Ferreira MEC, Fortes LS, Almeida SS. Body image in Brazil: Recent advances in the state of knowledge and methodological issues. Rev Saude Publica 2014;48(2):331–46.
- 6. Fortes L de S, Almeida S de S, Ferreira MEC. Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas adolescentes: uma revisão. Psicol Estud 2013;18(4):667–77.
- 7. Lewer M, Bauer A, Hartmann AS, Vocks S. Different facets of body image disturbance in binge eating disorder: A review. Nutrients. 2017;9(12).
- 8. Shagar PS, Harris N, Boddy J, Donovan CL. The relationship between body image concerns and weight-related behaviors of adolescents and emerging adults: A systematic review. Behav Chang. 2017;34(4):208–52.
- 9. Flores-Cornejo F, Kamego-Tome M, Zapata-Pachas MA, Alvarado GF. Association between body image dissatisfaction and depressive symptoms in adolescents. Rev Bras Psiquiatr. 2017;39(4):316-22.
- 10. Claumann GS, Pinto AA, Silva DAS, Pelegrini A. Prevalence of suicidal thoughts and behaviors and its association with body dissatisfaction in adolescents. J Bras Psiquiatr. 2018;67(1):3–9.
- 11. Costa RF, Santos NS, Goldraich NP, Barski TF, Andrade KS De, Kruel LFM. Metabolic syndrome in obese adolescents: a comparison of three different diagnostic criteria. 2012;88(4):303–9.
- 12.. Loth KA, Watts AW, van den Berg P, Neumark-Sztainer D. Does Body Satisfaction Help or Harm Overweight Teens? A 10-Year Longitudinal Study of the Relationship Between Body Satisfaction and Body Mass Index. J Adolesc Health. 2015 Nov;57(5):559–61.
- 13. Tiggerman M. Person × situation interactions in body dissatisfaction. Int J Eat Disord [Internet]. 2001;29(1):65–70.
- 14. Edmonds A. "The poor have the right to be beautiful": Cosmetic surgery in neoliberal Brazil. J R Anthropol Inst. 2007;13(2):363–81.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

MANUSCRITO:

Caminhos etiológicos da Insatisfação Corporal na Adolescência: uma revisão sistematizada da literatura

Resumo

A insatisfação corporal (IC) é o aspecto da imagem corporal mais estudado na literatura. Vários fatores etiológicos foram descritos na adolescência como: sexo feminino, puberdade mais avançada ou percebida como atrasada, maior idade, obesidade e sobrepeso (ou magreza, em meninos), maiores exposições à mídia, pressões de amigos e família, baixa autoestima, depressão, maior poder aquisitivo, menores níveis de atividade física, entre outros. Os fatores situacionais de maior exposição do corpo (p.ex.: praias) são, no entanto, pouco explorados, constituindo-se em potenciais focos de pesquisa, no contexto brasileiro.

Objetivos: Trata-se de uma revisão sistematizada da literatura com o objetivo de documentar o estado da arte dos fatores etiológicos da IC, sobretudo das investigações sobre fatores situacionais, como os ambientes de praia. Buscaram-se as bases constantes da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), como LILACS, SCIELO etc., Medline (via Pubmed), Scopus (Elsevier) e Cochrane. Os resultados foram restritos entre os anos de 2013 e 2018, em português, inglês, espanhol e francês, entre 10 e 20 anos de idade e na ausência condições clínicas prévias.

Resultados: A triagem e seleção final resultaram em 168 trabalhos. Desses, 44 (26,1%) foram brasileiros, 48 somente em meninas e 114 em ambos os sexos. Agrupamos os fatores descritos em: biológicos (IMC, circunferência abdominal, percentual de gordura corporal, puberdade, genética), demográficos (sexo, idade, nível socioeconômico (NSE), raças/etnias, tipos de escola, ocupação), socioculturais (pressões de pares, família e mídia, atividade física, tabagismo, uso de álcool) e psíquicos (autoestima, auto percepção, depressão, suicídio, qualidade de vida, estresse etc.).

Discussão/conclusões: Evidenciamos uma diversidade de métodos tanto para avaliação da IC (com prevalências entre 11,5% a 82,8%) quanto para suas variáveis antecedentes, dificultando a síntese de resultados. A predominância no sexo feminino, assim como as relações com o estado nutricional (IMC) e circunferência abdominal foram mais uniformes, reiterando dados da literatura, assim como o efeito de diferentes tipos de pressão social. Idade, maturação puberal, raças/etnias, NSE e variáveis psíquicas tiveram a maior disparidade de parâmetros de avaliação. Religiosidade e regionalização (incluindo os fatores situacionais) foram os menos descritos, sendo o ambiente de praia explorado somente em um, sem significância estatística. Concluímos que a falta de padronização metodológica contribui para as lacunas do conhecimento etiológico da IC, e constatamos que fatores situacionais são quase inexplorados na literatura.

Palavras-chave: Imagem corporal, insatisfação corporal, adolescentes, praia

Abstract

Body dissatisfaction (BD) is the single most studied aspect of body imaget in scientific literature. Several BD etiological factors have been described in adolescence, such as: female sex, more advanced puberty or perception of pubertal delay, older age, obesity and overweight (or underweight, in boys), major media exposure, peer and family pressures, low self-esteem, depression, higher affluency, lower physical activity levels etc. However, situational factors in which there is increased body exposure (e.g. the beach) are less explored. This creates potential aims for research specially in the Brazilian context.

Objectives/Methods: This is a systematic revision that aims at documenting the state of the art of BD etiological factors, including the investigations about situational factors such as the beach and its related environments. We searched all databases included in Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), such as LILACS, SCIELO etc, Medline (Pubmed), Scopus (Elsevier) and Cochrane. The parameters for selection were restricted by: publishing date between 2013 and 2018, language (Portuguese, English, Spanish and French), and limited to target population in the ages of 10 to 20 years with absence of previous health issues.

Results: The screening and final selection resulted in 168 works. From those, 44 (26,1%) were Brazilian, 48 exclusively with girls and 114 with populations of both sexes. The variables found were gathered into four groups: biological (BMI, waist circumference, body fat percentage, puberty, genetics), demographic (sex, age, socioeconomic status (SES),

- 17 -

race/ethnicity, school type, occupation), sociocultural (peer, family and media pressures, physical activity, tabacco and alcohol use) and psychological (self-esteem, self-perception,

depression, suicidal behavior, quality of life, stress, among others).

Discussion/ conclusions: We have described a great methodological diversity, not only of BD evaluation tools (with prevalence rates ranging from 11,5% to 82,8%), but also of its antecedent variables, which made data synthesis very difficult. Studies with Female sex predominance and those focused on associations between nutritional state (BMI) and waist circumference were more uniform, reiterating previous findings. Similar results were found for studies on the effects of the various social pressure factors. On the other hand, variables such as: age, pubertal status, race/ethnicity, SES and the psychological variables; had the larger disparity of evaluation methods and results. Religion and regionalization (including situational factors) were the less described, with the beach environment being explored in only one paper with no statistical significant results. With this analyses, we concluded that the lack of standardized methodology deeply contributes to breaches in the scientific knowledge of BD and confirmed that situational factors are almost unexplored in scientific literature.

Keywords: Body image, Body dissatisfaction, adolescents, beach

Introdução

A insatisfação com a imagem corporal ou, simplesmente, insatisfação corporal (IC) é um tema axial para promoção da saúde de adolescentes. A literatura científica, por diferentes vertentes, tem reiterado sua importância como sintoma da contemporaneidade e antecedente dos transtornos alimentares (Obesidade, Transtorno de Compulsão Alimentar, Anorexia e Bulimia).^{1,2} A IC encontra-se associada a diversos comportamentos de risco para manejo do peso corporal,3 tais como: abuso de laxantes, diuréticos e outras medicações indutoras de emagrecimento, assim como de esteroides anabolizantes, restrição alimentar, prática inadequada de exercícios (insuficiente ou excessiva), indução a vômitos e tabagismo.4 Ademais, são descritas relações positivas com depressão, baixa autoestima e, possivelmente, suicídio.6

O impacto epidemiológico dessas morbidades na saúde dos adolescentes torna fundamental o desenvolvimento de estratégias com objetivo de coibir o surgimento da IC nos jovens de todo o mundo. Entender a sua etiologia é, portanto, o ponto de partida desse caminho.

Apesar de a IC ser cada vez mais estudada na literatura, trata-se, entretanto, de um campo de investigação relativamente novo e, por isso, permeado por diversas lacunas, sobretudo, quanto à sua etiologia. O presente trabalho vai ao encontro dessas lacunas, em forma de revisão sistematizada da literatura. Devido à complexidade do tema e a questões metodológicas no campo conceitual⁷, segue uma contextualização preliminar aos passos metodológicos e resultados da pesquisa.

1. A Imagem Corporal

O conceito de imagem corporal tem origem no século XX, a partir dos estudos sobre o Esquema Corporal. Esse construto provem da neurologia, a partir dos casos dos "membros fantasmas": são sintomas como dores, sentidos e percepções referidos por pacientes como provenientes de um membro do corpo, mesmo após a sua amputação. Trata-se, pois, de uma representação do corpo constituída nas redes neuronais do córtex cerebral, a partir de repetidos estímulos sensoriais somáticos, ao longo da vida, advindos das vias aferentes do sistema nervoso.

A imagem corporal é definida como uma construção psíquica multidimensional: além das percepções e estimativas do sujeito acerca de seu corpo (como ele se enxerga), ela também se constitui dos sentimentos e das atitudes que derivam e/ou que se relacionam com ela.⁹

Trata-se, portanto, de um conceito que abarca uma dimensão que é perceptiva/cognitiva (autoimagem ou autoconceito físico), cujo processo de formação é descrito tão cedo quanto aos 5 anos de idade. 10 É um construto essencialmente dinâmico, no sentido de que há uma constante interação com outras instâncias psíquicas (humor, afeto, personalidade, autoestima), moldando-se a partir de influências ambientais (sociais, culturais e biológicas). Por essas razões, não se trata

de algo estático, mas sim maleável e passível de mudanças ao longo das diferentes fases da vida.^{9,10}

Além da autoimagem, como descrito, coexistem no universo da imagem corporal as dimensões emocional/afetiva e comportamental. Isto é: além dos sentimentos experimentados pelo sujeito, a partir da sua concepção de corpo, fazem parte desse construto as atitudes que esse sujeito assume a partir dele, tanto para mantê-lo como para modificá-lo, o que podemos nomear como satisfação ou insatisfação com a imagem corporal.

A IC é, pois, o sintoma que reúne essas três dimensões, visto que se traduz como o incômodo experimentado pelo sujeito a partir da discrepância entre sua autoimagem e um ideal de corpo que foi interiorizado. Trata-se de um incômodo que se processa no campo afetivo e toma forma por meio de comportamentos direcionados à sua suplantação. Os ideais de corpo, por sua vez, são parametrizados culturalmente, como descrito adiante.

2. O Corpo na Adolescência

A partir deste ponto, trataremos a discrepância entre a autoimagem e o ideal de corpo como ponto de partida metodológico da IC. Embora a percepção de si comece pela experiência cognitiva – associações do conteúdo sensorial – ela evolui, não somente a partir de mudanças do corpo (fatores biológicos), mas também da percepção e interação com o outro (fatores sociais) e com outros fatores psíquicos (ex.: autoestima, humor), como descrito.

Considerando essa dinâmica, a adolescência se constitui em importante cenário para o surgimento da IC, já que reúne transformações em todos esses campos. Trata-se do período da vida em que mais se aumenta a distância entre o que se percebe e o que se deseja, especificamente com relação ao corpo. A puberdade invade o corpo infantil, transformando-o, e rompe a ordem de vários parâmetros até então estabelecidos: forma, silhueta, peso, altura, força e diferentes funções.¹¹

Consequentemente, a puberdade é um dos fatores intimamente envolvidos com a IC e com os transtornos alimentares. Nesse sentido, a revisão da literatura realizada por Klump¹² reúne as evidências das associações entre IC e puberdade sob duas variáveis: 1) estágio de maturação puberal e 2) idade de início da puberdade. estágios Nas observou-se tanto os meninas. que mais avançados (independentemente da idade) quanto o início mais precoce da puberdade estavam correlacionados com maior insatisfação. Referente aos meninos, havia não só um número menor de estudos (n=22), mas também resultados menos contundentes que, no entanto, levam a conclusões semelhantes aos estudos femininos, de forma bastante uniforme. O autor cita ainda que, não obstante, 12 estudos não obtiveram associação significativa e em quatro se observou o oposto: a melhora da imagem corporal em estágios mais avançados da puberdade.

O autor conclui, com base nos achados, que pouco ainda se conhece a respeito das variáveis específicas que vinculam o início e avanço da puberdade a seus impactos sobre a autoimagem, sobretudo no que se refere aos mecanismos específicos envolvidos no processo transformador para cada sexo.

3. Ideais de Corpo: magreza versus musculatura

Devido à sua origem nos estudos sobre transtornos alimentares, os primeiros conhecimentos sobre IC foram explorados em populações de mulheres jovens. A maior prevalência desses distúrbios no sexo feminino tem sido reiterada pela literatura ao longo dos anos.⁷ A IC vai ao encontro desse dado, pois também parece ser mais prevalente nas meninas.^{9,10} Acreditava-se, por isso, que as questões da imagem corporal nos homens fossem, talvez, menos relevantes, entretanto, a evolução do conhecimento revelou que existem, na realidade, diferentes ideais de corpo entre os sexos. Esses ideais, por sua vez, repercutem sobre a autoimagem, diferentemente.¹³

A partir das evidências de populações femininas, firmou-se o paradigma do **Ideal de Magreza**: trata-se de um corpo esguio, esbelto, de silhueta fina e sem flacidez. Esse é o ideal de corpo feminino da cultura ocidental, cujos limites de magreza parecem diminuir ao longo das décadas, fato exemplificado pela queda

progressiva do Índice de Massa Corporal (IMC) entre candidatas a Miss Estados Unidos de 22 para menos de 18kg/m² entre os anos de 1922 e 1999.¹⁴

Esse ideal magro ecoa diretamente na imagem corporal do sujeito, visto que o IMC parece ter uma relação direta com a IC nas mulheres. Ou seja, há maior satisfação com o corpo nas mulheres e adolescentes eutróficas, em relação àquelas com sobrepeso/obesidade, mas são mais satisfeitas as mulheres que têm a classificação de magreza: as mulheres mais satisfeitas com o corpo são aquelas cujo peso relativo à estatura é menor do que o recomendado como saudável.¹⁵

A busca pelo ideal magro tem como consequência o componente atitudinal da imagem corporal (chamado de *drive for thinness*, traduzido livremente como "sede de magreza"). Entre eles, destacam-se comportamentos insalubres para controle de peso, já citados: purgação, restrição alimentar, abuso de diuréticos, laxantes, atividade física inapropriadamente exagerada e tabagismo.^{3,16}

A partir do aumento dos estudos com públicos masculinos, surgiu a definição de que, no lugar de um ideal de magreza, existe o **Ideal Muscular**, que se caracteriza por um corpo ainda esbelto e com silhueta fina, mas que se destaca pela saliência do tamanho do tórax e dos membros superiores, com hipertrofia muscular que se torna visivelmente bem definida, sob a pele.¹⁷

Nos adolescentes masculinos, alguns estudos descrevem uma relação entre IMC e IC que corrobora essa concepção. Trata-se de uma associação que, ao contrário do descrito no sexo feminino, não é direta (quanto menor o IMC, menor a IC). Esses trabalhos descrevem em meninos não obesos (peso adequado ou sobrepeso) uma maior satisfação corporal comparados aos obesos e também àqueles na classificação de magreza (peso abaixo do normal para idade). Esses casos ilustram que, apesar de o ideal masculino também ser magro, um pequeno volume corporal adicional pode ser processado cognitivamente como equivalente de musculatura. Tr.18

De forma análoga ao que ocorre em mulheres, existe um componente comportamental da IC, mas que nos homens se dá pela busca pela musculatura (*drive for muscularity*, "sede de músculos" – tradução livre). Nesse caso, ele ocorre por meio

de práticas como abuso de esteroides anabolizantes, dietas e prática de atividade física inadequada, visando a hipertrofia muscular ou "crescimento". 19-22

Em suma, os fatores biológicos, como puberdade, peso e IMC, são determinantes primários da imagem corporal, pois residem no próprio corpo do adolescente. Assim como esses, outras variáveis antropométricas como: estatura,²³ a circunferência abdominal (CA), medidas de percentual de gordura corporal^{24,25} e insatisfação com partes específicas do corpo²⁶ também começaram a ser explorados.

Além do corpo, a adolescência também marca uma mudança nas relações com o outro, especialmente com seus pais e seus pares (amigos, colegas de escola, por exemplo). Esses laços guardam variáveis que são, por sua vez, igualmente relevantes para a IC, pois influenciam tanto a auto percepção quanto os ideais de corpo que são interiorizados pelo adolescente.

4. O Meio Social e a Cultura da Imagem

A interface da dimensão social com a imagem corporal tem como paradigma o modelo tripartite. Segundo propõem seus autores, a influência social se dá por meio de três agentes fundamentais: os pais, os pares e a mídia.²⁷

A adolescência contemporânea é marcada por sua completa imersão nos diferentes contextos da mídia, ^{28,29} seja pela publicidade (imagens das propagandas em revistas e televisão³⁰), entretenimento (videoclipes de música, programas de televisão, filmes e *videogames* - por meio dos corpos virtuais, chamados avatares³¹), ou mesmo pelas mídias sociais. Todos esses meios da mídia têm evidências de influência sobre a imagem corporal do jovem.

Os diversos canais da mídia constantemente estampam imagens do ideal estético, sendo a IC diretamente relacionada à exposição dessas imagens.³² Os modelos musculares e de magreza disseminam-se após edições de imagem, que seguem um prisma de perfeição, ou seja, os corpos já desejados são alterados digitalmente, tornando-se inatingíveis. Mecanismos de alfabetização midiática

(descritos adiante),³³ assim como a anexação de avisos legais sobre edições nas imagens podem atenuar os efeitos de sua exposição sobre a IC.³⁴

Paulatinamente, por meio da mídia, os ideais estéticos de corpo são internalizados pelos sujeitos, fazendo com que o incômodo da discrepância entre ideal e real seja potencializado nas suas relações interpessoais, por meio da Comparação Social. Mais que do que uma simples comparação com o outro, trata-se de um fenômeno psicossocial, que parte de uma vinculação pelo sujeito de valores, como sucesso afetivo, bem-estar ou felicidade, com a obtenção da aparência socialmente desejada. A partir desse parâmetro, a aparência desejada passa a ser um objetivo a ser conquistado, a qualquer custo.³⁵

As redes ou mídias sociais (p.ex.: plataformas *Facebook, Snapchat e Instagram*) parecem potencializar a comparação social e seus efeitos deletérios sobre a autoimagem. Nesses meios, as fotografias veiculadas não provêm somente de modelos ou celebridades, mas sim dos próprios usuários que, ou conseguem "atingir as metas" do escrutínio estético, ou maquiam suas fotos para simular esses fins. São eles os próprios modelos fotográficos e também os disseminadores das imagens, por meio de suas redes de contatos, os quais podem reforçar positivamente, ou não, suas postagens (por meio de comentários, "curtidas" ou *likes*) .³⁶⁻⁴⁰

Comparar-se com o outro está no cerne das relações entre o adolescente e seu meio social. Sintonizar-se com a aparência de seus pares, ou seja, perceber-se como similar, é tornar-se parte do grupo. Ser parte de um grupo, por sua vez, é legitimar seu lugar no mundo. Essa busca da similaridade se dá tanto nos círculos de amizades quanto nas relações amorosas, assim como na convivência escolar, que se constituem nos principais meios de pressão sobre a imagem corporal do adolescente.⁴¹

Em uma metanálise sobre o tema, Quiles Marcos⁴² e colegas reúnem os diversos tipos de pressão social dentro do que nomeiam como "contágio social", dividindo-os em reforço social positivo (p.ex.: endosso ao emagrecimento e realização de dietas, perceber como atendidas as expectativas do grupo, conversas sobre peso e técnicas para emagrecer - o "fat talk") e o reforço negativo, que se resume nas

críticas sobre corpo e a aparência, assim como o *teasing* (provocações) e o *bullying* (agressões morais ou psíquicas).

O "fat talk" ("papos de gordos"- tradução livre, ou conversas sobre a gordura) é um fenômeno particularmente importante entre meninas: os dados levantados sugerem que esse comportamento é mais prevalente e tem consequências mais negativas sobre a imagem corporal feminina. Entre os meninos, por sua vez, esse mecanismo de pressão parece menos relevante, dando lugar à pressão dos grupos para atender aos modelos estéticos coletivos - os ideais de aparência compartilhados. No entanto, é importante considerar que a maioria dos instrumentos psicométricos que avaliam o fat talk foram construídos a partir das conversas relacionadas à perda de peso e por isso sua importância pode ser subestimada no sexo masculino, já que nos rapazes prevalece o ideal muscular. 42

Sobre a pressão parental e entre familiares, os resultados da meta-análise sugerem que menores níveis de satisfação corporal parecem estar relacionados com as seguintes variáveis: opiniões dos pais sobre peso, realização de dietas pelas mães (poucos estudos sobre dietas pelos pais), encorajamento para o emagrecimento e para a realização de dietas. Os autores destacam, ainda, a importância dos impactos do *teasing* dentro do núcleo familiar que, no entanto, são ainda menores do que aquele proveniente dos pares.⁴²

A revisão conclui apontando a importância de se avaliar as relações interpessoais dentro de seus contextos culturais específicos. Mesmo entre os países de cultura ocidental (em que o ideal de corpo tem valor central, como detalhado adiante) existem particularidades da insatisfação com o corpo. Como exemplo, os autores descrevem um estudo que compara famílias norte-americanas e australianas, cujos resultados evidenciam um efeito mais pronunciado das pressões familiares sobre a imagem corporal dos adolescentes dos EUA.⁴²

5. A Imagem Corporal entre Raças, Etnias e Culturas

A contextualização cultural é, portanto, um ponto chave para o estudo da imagem corporal e dos ideais estéticos, embora seja um aspecto frequentemente

negligenciado.⁹ A contemporaneidade revela transições nas perspectivas sociais do corpo que não devem ser ignoradas, visto que o corpo ultrapassa o lugar de mediador entre indivíduo e ambiente, como simples provedor de sua forma e identidade, para assumir a posição de um corpo-objeto, com status de capital.⁴³

Esse é resultado de uma valorização do corpo legitimada pela cultura ocidental, que é permeada pelo consumo e pelo individualismo: um corpo adequado à norma estética torna-se mais uma propriedade, cujo valor passa a ser cobiçado como tal.⁴³ Trata-se, outrossim, de um fenômeno cultural que parecia ser restrito ao mundo ocidental, mas que acompanha a globalização, contaminando outros povos e culturas.

Em revisão da literatura, Holmqvist e Frisén⁴⁴ descrevem que a cultura é explorada em duas vertentes de estudo: a maioria dos trabalhos fazem comparação entre etnias e efeitos de aculturações, e outros avaliam diferenças raciais. Sobre a perspectiva étnica, a maioria dos estudos levantados compara indivíduos de países ocidentais (p.ex.: Estados Unidos (EUA), Austrália) com outros considerados menos ocidentalizados, especialmente da Ásia. A revisão enumera três conclusões dos estudos: 1) a IC parece ser maior nos países com maior poder aquisitivo (pois a ocidentalização traz consigo o consumo e acesso à mídia), 2) pessoas mais abastadas dos países com ocidentalização mais recente da Ásia têm maior IC que os americanos, e 3) americanos dos EUA são mais insatisfeitos que europeus ou australianos. Um exemplo do exposto é a Coréia do Sul: trata-se de um dos países orientais mais "ocidentalizados" e que se situa entre aqueles em que mais se realizam procedimentos cirúrgicos estéticos, especificamente, os direcionados a mudar partes do corpo que destoam etnicamente do padrão ocidental (p.ex.: olhos e cabelos).

Sobre as particularidades raciais da imagem corporal, os autores citam, como marco, as evidências da comparação entre adolescentes caucasianas e afrodescendentes dos Estados Unidos. Dentro de um mesmo nível socioeconômico, os resultados sugerem que existem diferentes valores nos ideais de corpo entre essas jovens, pois as últimas tiveram menor insatisfação com o corpo, mesmo com níveis maiores de IMC. Ou seja, parece haver, entre as afrodescendentes, um menor incômodo com silhuetas maiores. Segundo os autores, a literatura já demonstrou que, entre mulheres negras de outras nacionalidades, existe uma mesma tendência à

tolerância de limites estéticos de um volume corporal (um pouco maior) que em outras raças. 45,46

Essas informações trazem à tona a técnica e a metodologia de avaliação da imagem corporal, sobretudo da IC. A primeira lacuna se refere ao uso, recorrente nos estudos, da cultura como sinônimo de nacionalidade, já que podem coexistir etnias ou outras segmentações sociais distintas dentro uma mesma nação, o que invalida essa equivalência de conceitos. Outro ponto de atenção se refere à falta do emprego de ferramentas para a avaliação da imagem corporal que sejam adaptadas às particularidades de cada cultura. A partir desses vieses e considerando-se as questões próprias da adolescência, torna-se fundamental que os instrumentos utilizados nos estudos sejam previamente traduzidos, adaptados culturalmente e validados para a idade e população de estudo.⁴⁶

6. Lacunas no conhecimento: metodologia

O estudo da imagem corporal é, como disposto, permeado por diversos vieses metodológicos. Laus et al .⁷ situam o "estado da arte" dessas lacunas e, corroborados por Grogan,⁹ documentam que a IC é seu aspecto mais descrito. Com base na ferramenta de avaliação empregada, a IC pode ser descrita tanto numa perspectiva geral (o mais usual), quanto por meio de equivalentes pontuais, como a insatisfação com o peso, por exemplo. Outros estudos medem a insatisfação com partes do corpo, classificando-as especificamente ou por meio da somatória final das apreciações de cada uma. Há instrumentos, por sua vez, que não descrevem a satisfação corporal em todos os seus aspectos, mas somente a dimensão cognitiva, como percepções do corpo ou do peso ou, mesmo, certos comportamentos relacionados à IC.

A partir da primeira publicação brasileira de 1987, o grupo de Laus faz um resgate histórico da metodologia, descrevendo o seguinte cenário: os estudos quantitativos têm como paradigma teórico as linhas da psicologia cognitivo-comportamental. Apesar do número crescente de estudos, a interpretação de seus resultados é dificultada pela diversidade de ferramentas psicométricas desenvolvidas para esse fim. Ademais, em muitas delas falta a validação e/ou realização dos testes

de confiabilidade para as populações estudadas, sobretudo, poucas escalas são específicas para adolescentes.

O trabalho reitera que existem constituições particulares da imagem corporal entre os sexos e ressalta a importância do uso de instrumentos sexo-específicos. Verificou-se, no entanto que, entre as 44 ferramentas descritas pelos autores, somente nove eram específicas para a avaliação masculina, e bastante recentes. Eles apontam que a maioria dos instrumentos ou deveria ser usada somente em mulheres (15 escalas) ou era inespecífica, mas aplicável aos dois sexos (20).

Existem dois grupos principais de instrumentos para mensuração da IC^{5,7}: as escalas de avaliação de silhuetas corporais e os questionários psicométricos. Os questionários são, em sua maioria, descritos como autoaplicáveis e, portanto, eles devem ser previamente traduzidos, validados e adaptados para a população de estudo. Um exemplo bastante representativo é o *Body Shape Questionnaire* (de 1987), sendo um dos primeiros questionários desenvolvidos, mas que é frequentemente empregado, possuindo diversas adaptações.⁴⁷

As escalas de silhuetas, por sua vez, foram estudadas por Côrtes et al., 48 que reuniram todos os trabalhos em que se mediu a IC por meio desses instrumentos, realizados entre 2002 e 2012. A primeira delas foi desenvolvida pelo grupo de Stunkard, 49 em 1983, e trata-se de uma avaliação por comparação, baseada num conjunto de figuras com desenhos de corpos, masculinos e/ou femininos. As figuras são escalonadas com base na largura da silhueta e ordenadas por incrementos crescentes de peso, ou, mais especificamente, do IMC. Em geral, o sujeito avaliado é solicitado a escolher a figura que represente sua figura atual e aquela que seria o ideal. Elas são numeradas por tamanho (que pode ser associada a um valor de IMC estimado), sendo a IC calculada por meio da discrepância entre figura ideal e real, ou vice-versa.

Segundo os autores,⁴⁸ existem aspectos inerentes a essas ferramentas que muitas vezes são desconsiderados: a altura das figuras deve ser constante; não devem existir muitos detalhes na figura, de forma a não deslocar a atenção; a escolha de apresentá-las num mesmo cartão ou em cartões individuais, assim como a escolha de como ordená-los (aleatoriamente ou por tamanho), pode enviesar decisões por meio da memorização das figuras; a forma de se registrar os resultados deve incluir

as medidas de tendência central, tanto das figuras ideais como das mais escolhidas, permitindo inferir-se se a insatisfação foi devido a uma tendência a figuras menores (desejo pela magreza) ou pelo aumento da forma.

7. Outras lacunas: os caminhos etiológicos da IC

O trabalho de Côrtes e seus associados ultrapassa as considerações metodológicas e passam a pontuar outras descontinuidades no conhecimento da satisfação corporal. Descreve a heterogeneidade das medidas de prevalência da IC em estudos de vários países, com variações de 32,2% a 83% (reflexo das medidas de instrumentos tão diversos). No Brasil, a prevalência variou entre 56,5 e 67,6%, predominantemente em meninas (quase na totalidade dos trabalhos).

Essa revisão documenta, ainda, que variáveis como nível socioeconômico foram omitidas em 55% dos trabalhos e 22% não apresentaram informações claras sobre raça e etnia. Apesar de a maioria ser de base escolar, a avaliação do tipo de escola (unissex/mista, pública/privada) é frequentemente negligenciada, dado essencial sobre exposição ambiental e pressão pelos pares.

O trabalho ressalta, por fim, que, sob a perspectiva das influências ambientais, a quase totalidade dos estudos se baseou em populações urbanas. Somente quatro exploraram o local de moradia, comparando residentes das populações rurais e urbanas, e revelaram que são igualmente relevantes as questões da imagem corporal entre adolescentes da zona rural. Outro estudo brasileiro⁵⁰ retoma essas questões e reitera que os locais de residência parecem ser importantes fatores relacionados à constituição da IC, sugerindo que recortes regionais em outros cenários sejam considerados.

Nesse sentido, em 2001, Tiggerman já situava o local de moradia dentro das influências situacionais sobre a imagem e registrou a escassez de estudos com esse enfoque. Segundo a autora, trata-se de documentar as situações em que há uma maior saliência corporal, ou seja, em que o corpo está mais à mostra, motivo que justificaria os efeitos ambientais sobre a IC. Dois exemplos explorados pela autora foram vestiários e ambientes de praia.⁵¹

Na antropologia, os trabalhos de Edmonds (2007)⁵² e Goldemberg (2010)⁴³ são marcos documentais sobre o valor do corpo no Brasil, que existe de forma *sui generis*, sob vários aspectos: nesse país o corpo parece existir para ser exposto; as roupas e a moda brasileira são desenhadas, exatamente, para deixar o corpo evidente. Goldemberg sugere que parece existir uma norma de conduta para o corpo: no Brasil, parece haver uma nudez que é aceita, desde que seja a de um corpo belo (dentro dos parâmetros estéticos) e que deve ser mantido sempre jovem. O corpo obeso, por outro lado, é sempre sujo, mesmo quando coberto. Nesse país, não são as roupas que são ajustadas, cortadas e costuradas, mas sim o corpo, para se ajustar ao padrão. A autora conclui que esse padrão é, no entanto, uma reprodução de ideais estéticos copiados do exterior, de imagens que são vinculadas a sucesso (retomando o conceito da comparação social, já descrita).

Ao encontro do exposto, Edmonds documenta que o Brasil é, de forma crescente, um dos países em que mais se fazem procedimentos estéticos no mundo, com números que se relacionam diretamente com constante evidência do corpo. Por isso, ele é burilado, para ser exposto nas vitrines das ruas, das redes sociais e, sobretudo, numa vitrine tipicamente brasileira, a praia.⁵²

Objetivos e Métodos

O presente trabalho, desenvolvido na forma de revisão sistematizada da literatura, tem dois objetivos principais: 1) documentar as variáveis da etiologia da IC em adolescentes, nos últimos 5 anos. 2) Investigar e descrever os estudos em que os fatores situacionais foram explorados, especificamente, a residência ou exposição à praia (ambiente de maior saliência corporal) e sua associação com a IC.

A partir desses objetivos e das diretrizes para revisões sistemáticas,^a foram construídos comandos de pesquisa para a interseção dos seguintes descritores principais, seus sinônimos, variantes, traduções e conectores possíveis: *imagem*

_

^a Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados/ Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012

corporal, autoimagem, (in)satisfação corporal, (in)satisfação com o peso e adolescentes (geral). Construiu-se uma linha complementar que incluía os termos sinônimos: praia, litoral, cidade de praia, costa, cidade litorânea, mar, além dos equivalentes de insatisfação corporal e imagem corporal. Os resultados foram restritos entre os anos de 2013 e 2018, em inglês, francês, espanhol e português e em adolescentes (limite de idade: 10 a 20 anos). Foram buscadas as bases constantes da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), como LILACS, SCIELO etc., Medline (via Pubmed), Scopus (Elsevier) e Cochrane.

Foram incluídos todos os trabalhos de metodologia quantitativa, em que se estudou a IC como desfecho, sobretudo aqueles que pudessem ter descrito a moradia na praia como antecedente. A triagem inicial se deu por meio da leitura dos resumos, e numa segunda seleção, mais apurada, foram eleitos os estudos, cujos dados foram extraídos, sistematicamente, por variável.

Excluíram-se os estudos cujas populações encontravam-se fora do limite de idade (p.ex.: adultos, crianças), com qualquer doença ou condição médica préestabelecida, incluindo transtornos alimentares, doenças crônicas ou gestantes, ou mesmo, naqueles em que a IC não era descrita como uma variável dependente. Foram também excluídos os trabalhos cujo acesso não era possível via Portal Capes (Ministério da Educação, Brasil).

Resultados

No universo total das bases pesquisadas, os comandos de pesquisa resultaram em 1956 trabalhos. Após a triagem inicial, foram filtrados 689 e, retiradas as duplicatas e trabalhos indisponíveis, obtiveram-se 373. Ao empregar os critérios de exclusão, foram segregados: 14 revisões de literatura e outros 200 trabalhos (cinco com crianças, quatro de metodologia qualitativa, cinco com populações com transtornos alimentares, 149 de adultos e 37 em que IC ou não foi descrita como variável dependente ou não era descrita claramente – p.ex.: somente distorção do peso). O resultado final foi a seleção de 168 trabalhos, 5,50,53-218 cujos dados encontram-se resumidos nas **Tabelas 2.1 a 2.5**.

Dentre os estudos eleitos, 34 foram publicados em 2013, 32 em 2014, 29 em 2015, 31 em 2016, 31 em 2017 e, até setembro de 2018, 11 trabalhos. Quanto aos locais de publicação: quatro se originaram de países africanos (Gana:2, África do Sul: 2), 15 da Ásia, 17 estudos da Oceania (todos australianos), 39 da Europa (oito da Espanha), 38 da América do Norte (30 dos EUA, cinco do México e três do Canadá) e 49 da América do Sul, destes, 44 do Brasil. Somente quatro trabalhos foram conduzidos em mais de dois países.

Entre os 44 (26,1%) estudos brasileiros, um foi desenvolvido na região Centrooeste (Goiânia), três na região Nordeste (Natal, Recife Salvador e Ceará), três na Norte (Manaus, Porto Velho e Macapá), 14 na região Sul e 23 na região Sudeste (cinco no estado do Rio de Janeiro, quatro em São Paulo e 14 em Minas Gerais).

Do ponto de vista metodológico, 32 estudos foram de desenho longitudinal e 136 de recorte transversal. Segundo a população estudada, 48 estudos foram somente em mulheres, 8 em homens e 112 em ambos os sexos. O tamanho das amostras variou entre 20 a 57.997 indivíduos, com médias de idade entre 9,7-17,8 anos, com faixas muito variáveis dentro desse intervalo. Sobre a seleção populacional, 55 (29,7%) não utilizaram metodologia de randomização e a grande maioria foi de base escolar. Não foram descritos, claramente, raças/etnias em 103 (61,3%) trabalhos e 89 (52,9%) não documentaram a investigação sobre nível socioeconômico. Apenas dois estudos descreveram aspectos da religiosidade da população. 95,144

A insatisfação com o peso foi descrita como equivalente da IC em 15 estudos.^{61,63,75,84,112,131,145,146,148,153,175,192,207,209,218} A descrição da IC foi generalizada 129 em trabalhos. específica por partes do corpo em $16.^{57,73,86,88,97,115,119,125,135,136,140,144,152,197,204,217} \ e \ relacionada \ \grave{a} \ musculatura \ em \ oito$ deles. 66,132,134,154,155,156,163,208 Em relação aos instrumentos de mensuração da trabalhos utilizaram escalas de silhuetas (destes, cinco satisfação, 47 concomitantemente com outro instrumento), e 97 empregaram questionários psicométricos. Em vinte três estudos, 61,63,75,76,80,84,94,96,112,122,130,131,132,145,146,175,182,192,204,207,209,217,218 a IC foi investigada por meio de questionários próprios não específicos, cujo número de perguntas variava

entre uma a 5 perguntas. Apenas um trabalho utilizou as diferenças de IMC, Peso e altura informados e desejados pelos adolescentes, 175 como parâmetros de avaliação.

A variável principal, descrita nos objetivos principais ou identificada como a mais relevante, foi o critério para classificarmos os trabalhos em: fatores biológicos (Tabela 2.1): IMC e outros fatores antropométricos, genética e puberdade; demográficos (Tabela 2.2): idade, sexo, nível socioeconômico, tipo de escola, raça/etnia, regionalização/local de moradia, ocupação (p.ex.: atletas, dançarinos); sociais/culturais (Tabela 2.3): pressão da mídia, dos pais ou dos pares, nível de atividade física, sedentarismo, atividade sexual, tabagismo e alcoolismo; e psíquicos (Tabela 2.4): sintomas alimentares (p.ex.: restrição alimentar), autoestima, sintomas depressivos, internalização do ideal corporal, comparação social, variações da auto percepção, nível de estresse, qualidade de vida e outras variáveis específicas. Tratase de uma classificação própria, com o objetivo de organizar os achados. Outros resultados, assim como os dados descritivos de cada trabalho, encontram-se também sumarizados nas tabelas.

TABELA 2.1: ESTUDOS COM VARIÁVEL PRINCIPAL: FATORES BIOLÓGICOS

Ref.	Autor	A	Ano	País	Região do Brasil	Município do Brasil	Desenho	Seleção	N populacional	SEXO	Tipo de IC	Avaliação da IC	Variável Principal Estudada	Resumo associação com IC	Outras variáveis
63	Bibiloni et a	ıl. 2	2013	Espanha	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	1231	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Gordura Corporal	Associação IC positiva, incluindo os meninos eutróficos com percentual de gordura normal e aumentada	IMC (relação positiva, eutróficos querendo ter corpo maior maiores) não descreveu diferenças entre sexos
65	Blanc Santos	etal. 2	2015	Brasil	Norte	Macapá	Longitudinal	Não randomizado	136	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Menarca +IMC	Comparou IC antes e após menarca. associação positiva pós menarca. IMC diretamente relacionado a IC.	NSE por renda familiar. Sem significância estatística
70	Buckinham-Ho	wes 2	2018	Estados Unidos	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	701	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	IMC	Comparou afroamericanas com intervalo 6 meses. IC se relacionou positivamente com IMC ao longo do tempo	
72	Carraro et a	ıl. 2	2017	Brasil	Sul	Farroupilha	Transversal	Randomizada	886	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	CA, Atividade Física	CA com associação positiva com IC. Não comparou CA com IMC ou sexo	Idade (11-12 x 13-14) relação + com IC Sexo: maior IC meninas Atividade física: avaliou atividade física no período de laser. Maiior IC nos mais inativos.
83	Dantas et a	I. 2	2017	Brasil	Nordeste	Natal	Transversal	Randomizada	207	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Puberdade	Avaliou-se o atraso ou adiantamento puberal (cáculo com idade óssea). Meninas com atraso ou aceração tiveram mais IC. As com aceleração tem maior associação desejo de uma silhueta menor. Meninos: associação igual ao das meninas, maturação acelerada queriam diminuir a sihueta.	IMC: relação positiva
85	de Guzman e	tal . 2	2014	Estados Unidos	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	1370	Ambos	Geral e Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Puberdade	Puberdade: por relato questionário e percepção de estar atrasado ou não. Meninos=meninas, associação somente com perceber-se atrasado com relação aos pares, mas SSE quanto ao auto-estadiamento.	Sexo: IC > meninas Etnias: Afro-americanos, asiáticos, latinos, brancos e mistos. Meninas Brancos>latinos=asiáticos> Afroamericano. Meninos SSE. Tempo (long 7 anos). Aumento IC somente meninas asiáticas.
87	de Morais et	al . 2	2018	Brasil	Sudeste	Viçosa	Transversal	Não randomizado	274	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Gordura Corporal+IMC + Circurnferência Abdominal	Comparou as 3 variáveis, todas associadas positivamente com IC. CA aumentada em 11,6%, foi a mais associada com IC. Comparou CA com IMC. CA maior associação com IC	
89	Delgado Flood al.	lyet ₂	2017	Chile	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	339	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	IMC + Relação Cintura/Estatura	IMC relação positiva com IC. RCE: baixo e alto (relativo a risco cardiovascular). Também teve relação positia com IC. Sem diferenças entre sexos. Não comprarou com IMC.	Sexo: meninas maior IC
90	Deshmukh et	al. 2	2017	Índia	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	956	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	IMC	Relação positiva do IMC em ambos os sexos. Meninas eutróficas (18,8%) queriam um corpo menor. As com sobrepeso(68%) e obesas (96,4%) queriam um corpo menor. Meninos magreza (71,4%) e eutróficos (36,3%) queriam um corpo maior. Obesos: Desejo de um corpo menor=meninas.	Sexo: IC > meninas NSE: por tipo de escola. Associação com menor NSE.
102	Ferrari et a	l. 2	2015	Brasil	Sul	Cascavel	Transversal	Randomizada	1542	Homens	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Maturação Sexual + Gordura Corporal	Estudo masculino. IMC e percetual gordura (impedanciometria) associaram-se a IC. Ao compará-los, IMC teve maior associação. Puberdade: relato de pélos pubianos. Púberes e pós puberes apresentaram associação de insatisfação por excesso, que os não puberes (5,42 vezes). Não houve associação para não puberes	
103	Ferreira et a	ıl. 2	2017	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Transversal	Não randomizado	204	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	IMC	Positiva para ambos os sexos. Estudo avaliou a concordancia IMC aferida x referidas, com grande discrepancia.	Sexo: SSE. Meninas maior discrepancia por querer figura menor.
116	Glaner et a	l. 2	2013	Brasil	Sul	Saudades (SC)	Transversal	Não randomizado	637	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Circunferência Abdominal	IMC : associação positiva com IC, maior nas meninas. Comparou CA x IMC, maior associação com CA, em ambos os sexos.	Sexo: Meninas maior IC: 54,3% x 65,2%
121	Hoffman et a	al . 2	2017	Alemanha	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	675	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	IMC	Avaliou IC e de muscularidade, descreveu associação positiva direta em meninas. Descreve menor IC entre eutróficos e sobrepeso x magreza e obesidade.	Sexo: maior meninas, IC muscular >meninos Idade (20m meses) (13-14 x 15-16): Houve associação positiva com o aumento da idade se somente para meninas. Meninos permaneceram estáveis
127	Kaczmarek e	t al . 2	2016	Polônia	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	339	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Ciclo Menstrual + IMC	IMC: associação positiva com IC e Idade da Menarca, Avaliou Idade menarca, duração e fase do Ciclo :Risco de IC 2,4 vezes maior para Fase Pre-menstrual. Havia significancia estatistica para idade da menarca, que se perdeu após ajuste para IMC, na análise multivariada.	Regionalização: urbano x rural- SSE NSE: escolas ricas e pobres - SSE
129	Kantanista et	al. 2	2017	Polônia	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	3209	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	IMC	IMC positiva, em meninas eutóficas com maior IC que as magreza. Meninos eutróficos =magreza >sobrepeso e obesidade.	Não descreveu diferenças entre sexos.
138	Laus et al.	. 2	2013	Brasil	Sudeste	São Simão	Transversal	Não randomizado	278	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	IMC	IMC: associação positiva e crescente com IMC em ambos os sexos	Sexos: Meninas (76,7%) x meninos (65,1%)
142	Liberali et a	ıl. 2	2013	Brasil	Sul	Guarapuava	Transversal	Não randomizado	96	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	IMC	Estudo feminino, IMC associação positiva e crescente com IC	
145	Mahfouz et	al. 2	2018	Egito	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	139	Mulheres	Peso	Outros	IMC	IMC relação Positiva, maior insatisfação por magreza no grupo eutrófico e sobrepeso)	

157	Mendonça et al.	2014	Brasil	Centro-Oeste	Goiânia	Transversal Ra	andomizada	1168	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	IMC	IMC relação Positiva, maior insatisfação eutróficos > magreza e obesidade	Tipo escola: Publica x Privada Publica -maior % IC (desejo de ganho) Não descreve diferenças entre sexos.
171	O`Connor et al.	2016	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal Ra	andomizada	1534	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Genética	Compara Gemeas Mono e Dizigoticas, quanto ao ambiente de criação compartilhado e não compartilhado e Divorcio paterno: SSE para ambos	Pressão pares: divórcio, SSE Foi ajustado por IMC (sem diferença entre grupos estudados)
178	Pedro et al.	2016	África do Sul	NSA	NSA	Transversal ra	Não andomizado	195	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Puberdade	Tanner auto-referido por figura. Grupos Inicial (<2) x Tardia (>2): SSE na associação com IC.	
189	Rojo-Moreno	2017	Espanha	NSA	NSA	Transversal Ra	andomizada	1168	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Genética	Não descreve IMC. Avaliou Herança Genética entre Gêmeos mono e dizigóticos, e por sexo. Nos meninos, menor herdabilidade, autores questionam se existe, realmente herança genética em meninos.	
215	Webb et al.	2014	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal Ra	andomizada	247	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	IMC	Mede IC e imagem Corporal Positiva: IMC Relação inversa com Imagem Corporal Positiva Negativa com IC	Autoestima: Positiva e reciproca ao longo do tempo (estudo longitudinal
218	Zach et al.	2013	Israel	NSA	NSA	Transversal Ra	andomizada	6277	Ambos	Peso	Outros	IMC	IMC: descreve associação positiva com linearidade para meninas e um U para meninos, maior IC na magreza e obesidade. Eutroficos e sobrepeso maior IC	Sexo: meninas maior IC 27,2% x meninos 22% Atividade física frequencia e grau de esforço: SSE para IC Idade: (da 7ª a 12ª séries): mais novos maior IC

NOTAS: Abreviações: SSE: Sem significância estatística. IC: Insatisfação Corporal. IMC Índice de Massa Corpoal. CA: Crcunferência abdominal. NSA: Não se aplica. NSE: Nível Sócioeconômico

TABELA 2.2: ESTUDOS COM VARIÁVEL PRINCIPAL: FATORES DEMOGRÁFICOS

Ref	. Autor Principal	Ano	País	Região/Mur	nicípio(Brasil)	Desenho	Seleção	N populacio	SEXO	Tino de IC	Tino avaliação IC	Variável Principa	Resumo associação com IC	Outras variáveis
IXEI	. Autor Frincipal	Allo	rais	Regiao/iwui	iicipio(Brasii)	Desemio	Jeleyao	nal	JLAO	Tipo de lo	ripo avallação io	variavei i illicipa	ivesuino associação com io	
54	Amaya Hernandez et al.	2013	México	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	282	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Idade	Grupos etários (9 a12anos)x(13 a15anos): houve menor IC entre homens no grupo mais velho, e maior nas meninas mais velhas.	Não descreveu IMC. Avaliou Internalização ideal corporal veiculada pela mídia e consciência corporal: Associada a IC, mas igual entre sexos.
58	Arcan et al.	2014	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	1672	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Raça/Etnia	Comparou: Brancos, Hispanicos, Hmongs (asiátcos) e Somalianos. Em ambos os sexos, houve maior IC entreHmongs (asiáticos)	IMC somente covariável. Hispanicos: maior consumo de fast food, Mais sobrepeso em Hispanicos em relação aos brancos
61	Bahreynian et al.	2015	lrã	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	13486	Ambos	Percepção do peso	Outros	Sexo	Sexo: maior IC em meninas 55,9% x meninos 51,5%.	IMC: relação positiva em ambos os sexos.
63	Baskova et al.	2017	Eslováquia	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	2765	Ambos	Percepção do peso	Outros	Sexo + Idade	Estudo comparou sexos entre as idades 13,14 e 15 anos. SSE para idades. IC maior entre meninas, em todas as idades.	IMC: não descrito
66	Brockhoff et al.	2016	Austrália	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	232	Ambos	Peso, Musculatura, Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Etnias + Sexo	Sexo: maior IC em meninas Comparou grupos quanto aculturação tradicional, moderna e ocidentaizada. Etnias: Japoneses, Chineses, malasios,Tonganos, Fijianos e Australianos. Os japoneses foram os com maior IC. Aculturação com pdrões mais modernos se associaou a maior IC	Pressão da mídia: teve maior influência na IC nas meninas aculturadas com mais valores modernos que tradicionais.
68	Bucchianeri et al.	2013	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	1902	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	ldade	Estudo longitudinal, de 10 anos de seguimento, adolescentes de 12,8 a 15,9 até idade adulta jovem. Em ambos os sexos houve aumento linear com a idade.	IMC: associação positiva com IC em amos os sexos e foi o mediador ao longo do tempo
69	Bucchianeri et al.	2016	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	2793	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Raça/Etnia + Sexo	Estudo comparou Brancas, Afro-americano, Asiáticas Hispânico, Mestigo/outros. Em ambos os sexos: Asiáticas-Pispanicas>Brancas>Mestiços/Outros>Afro-americancas Sexo: maior em meninas	IMC: não descrito Depressão e a maior variação com a IC foi em meninas branca e mestiços/ outros. A menor variação: afro-americanas
71	Bulduck et.al	2018	Turquia	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	1479	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Sexo	Sexo: Mulheres (41,10%) x homens 10,60%	IMC: Não descreve associação com IC
75	Cheah et al.	2015	Malásia	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	329	Ambos	Peso	Outros	Sexo	Descreve maior prevalência em meninas. Usou 2 medidas, um questionário próprio e um de partesdo corpo. Meninas (37,60%) x meninos (28,1%)	IMC: Não descreve associação com IC
76	Choi e Choi	2016	Corea	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	4935	Ambos	Geral	Outros	Raças/Etnias	Comparou adolescentes coreanos e americanos. Mesmo com níveis de IMC mais baixos que os Americanos, os coreanos tiveram maior IC, em ambos os sexos Sexo: maior em meninas, independente da etnia	IMC: relação positiva com IC, em ambos os sexos e etnias. Autoestima: maior em americanos, mas também teve maior associação com IC Depressão: associada com IC e auto-estima, maior no sexo feminino, também em americanos
77	Chongwatpol et al.	2016	Tailândia	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	2082	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Tipo de Escola e NSE	NSE: associação negativa, quanto menor a renda, maior a IC Comparou escola mistas e unissex: maior IC na unissex. Também essa tinha menos atividade física e hábitos alimentares piores	IMC: relação positiva, em ambos os sexos. Atividade física: Meninas, e Escola unissex associaram-se menos atividade física. Associação negativa com IC. Objetivo atv física - Meninas -perder peso, Meninos ganahar musculatura. Não há diferenças para meninas quanto ao tipo de escola, mas meninos de escola mista fazem mais atividade que os escola unissex.
6	Claumann et al.	2018	Brasil	Sul	São José	Transversal	Randomizada	1090	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Sexo	Sexo: maior IC em meninas Meninas (80,8%) x meninos 70%	IMC e Puberdade somente como covariáveis Suicidio: IOS adolescentes insatisfeitos (pelo excesso de peso e pela magreza) estiveram mais suscetíveis à ideação e ao planejamento do suicídio em relação aos satisfeitos com a imagem corporal
78	Cocca et al.	2016	México	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	1146	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Sexo	Avaliou diferença entre sexos da escolha entre silhueta real, ideal, os jovens escolheram uma sihueta do Social, mas SSE	IMC: não descrito
80	Craike et al.	2016	Austrália	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	732	Mulheres	Geral	Outros	Regionalização+ Idade	Estudo longitudinal, compara meio metropolitano e não metropolitano : Associação relacionada a idade. Meninas mais novas da cidade metropolitana tiveram menor chance de reportarem IC por se acharem acima do peso que as mais velhas. Nas cidades não metropolitanas encontrou o contrário. Idade , no 2 anos de intervalo: 11-13 (7ª série) x18-18 11ª série): Maior entre mais novas	IMC: não descrito
81	Cruz-Saez et al.	2013	Espanha	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	403	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Raça/Etnia	Compara IC de adolescentes espanholas e imigrantes latino-americanas residentes na Espanha. SSE entre grupos. Latinas se percebiam como mais atraentes	IMC: não descrita associação com IC
94	Duong et al.	2016	Estados Unidos	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	3134	Ambos	Geral	Outros		NSE: por Renda Familiar. Associação positiva - maior IC com maior renda. Maior subestimação de peso entre os de baixa-renda. Etnias: Afro-americanos, Euro-americanos, Latino-americanose. Maior IC; Euro-americanos. OrdemEuro>Latino>afro. Afro-americanos maior subestmação e peso. Euro-americanos tem maior obesos, tiveram maior subestimação (que tem peso normal)	IMC: descreve 15% (meninos) e 22% (meninas) de IC nos eutróficos. Importante associação com IC entre obesos Sexo: IC > meninas

98	Evangelista et al.	2016	Brasil	Norte	Porto Velho	Randomiza da	Transversal	831	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico		Sexo: maior IC em meninas (4,69 vezes mais preocupação) Raças/Etnias: brancos x não brancos - maior IC nos branos 32% mais i preoupação que os não brancos NSE (questionário d Clasificação brasileira): SSE Idade: comparou ⊡menores que 14 x (14 -15) x maiores de 16: SSE para IC	IMC: Descreveu linearidade em ambos os sexos. Classificação Magreza: 60,7% com menos IC que os eutróficos. 17,8% dos eutróficos também tiveram IC. Sobrepeso e obesidade preoupação quase 3 vezes maior Puberdade: autoavaliação com figuras de Tanner - SSE para IC Depressão e sulcídio: SSE para suicidio (ideação) e associação positiva com sentimentos de tristeza/solidão Atividade física: Associação positiva na análise univariada, não confirmado na multi, com menor atividade Inicio da atividade sexual: Associação positiva na análise univariada, não confirmado na multi, com menor atividade Inicio da atividade sexual: Associação positiva na análise univariada não confirmado na multi, com menor atividade
99	Fay et al.	2013	Estados Unidos	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	1050	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Idade	Estudo longitudinal com 3 anos de intervalo .Média de idade inicial de de 14,9. Houve aumento em ambos os sexos na IC Sexo: maior IC meninas	IMC: relação positiva, em ambos os sexos. Atividade física: SSE
104	Fidelix et al.	2014	Brasil	Sul	São Bonifácio	Transversal	Randomizada	278	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Regionalização + NSE+ Idade+ Sexo	Comparou adolescentes Rural e Urbano:SSEentre grupos NSE: escolaridade chefe família. SSE entre grupos Idade: 10-13 x 14-17. SSE entre grupos Sexo:Meninas maior IC (53,1%) x 65,6% em meninos	IMC: não descrita associação com IC Puberdade: Compartiva com figuras do Tanner, por relato. Maior IC nos pós puberes, em ambos os sexos.
105	Finato et al.	2013	Brasil	Sul	Caxias do Sul	Transversal	Randomizada	1417	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Nível Sócioeconomico	NSE: pelo Indicador Econômico Nacional. (Rev Saude Publica 2005;39:523-9) Sem significância estatística Sexo: Meninas 23% maior de chance de IC	IMC: positivo em ambos os sexos4x mais chance de IC devido ao sobrepeso
106	Fortes et al.	2013	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Longitudinal	Randomizada	358	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	ldade	Estudo longitudinal com 1 ano de intervalo, avaliou adolescetes de 11-14 anos. A IC aumentou em meninas e diminuiu em meninas, independente do IMC.	IMC: Positiva. Com o tempo, os meninos, mesmo com aumento do IMC houve diminuição da IC Sexo: Maior IC em Meninas (41,4%) x Meninos 23,9%
108	Fortes et al.	2015	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Transversal	Não randomizado	271	Homens	Geral	Questionário Psicométrico	Ocupação	Comparou futebolistas dos grupos: sub13, sub15, sub17, sub20. Houve menor IC entre sub 13 em comparação aos 17 e 20. e Nível de competitividade (regional, estadual e muncipal): SSE. Autor cita que quanto maior o nível deatuação maior a exigência física e maiores musculatura e menor a % gordura. Considerações sobre idade/ maturação puberal masculina (maior % ordura nos mais novos) Etários: sub13, sub15, sub17, sub20	Percentual gordura (plicometria): SSE entre grupos Etnias: Brancos, Negros e Amarelos - Sem significância estatística
11	Fortes et al.	2013	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Transversal	Randomizada	465	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Esportes tipo (somente atletas)	Avaliou atletas por tipo de esporte: coletivos de divisão por peso (lutas) x Potência (natação , atetismo,saltos) Divisao por peso-coletivos=potencia. Não) foram encontradas diferenças entre coletivos e os demais. Sexo: maior IC em meninas.	IMC: não descrito
113	Francisco et al.	2015	Portugal e Espanha	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	455	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Raças/Etnias	Nacionalidade (Portugueses x Espanhois) ; SSE para IC	IMC não descrito Autoestima e Internalização de Ideal Magro; Associações positivas com IC
114	Gestsdottir et al.	2015	Islândia	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	285	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Sexo	Sexo: prevalência em meninas.	IMC: não descrito
15	Gitau et al.	2014	África do Sul	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	361	Homens	Partes do corpo	Questionário Psicométrico	Raça/Etnia +Idade + Tipo de Escola	Comparaou adolescentes brancos x negros na África do Sul, SSE. Idade: comparou 13, 15 e 17 anos: Menor IC nos mais novos Tipo de escola: publica e privada. SSE com IC.	IMC não descrito
124	Ingolfsdottir et al.	2014	Islândia	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	33801	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Tempo = Geraçõe	Estudo compara 2 grupos de gerações de adolescentes de 16-19 anos,com s 10 anos de diferença (2000 a 2010).O autor documenta diminuição da IC entre gerações de adolescentes, em ambos os sexos	IMC não descrito
125	Jackson et al.	2014	China	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	2686	Ambos	Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Idade e Tempo	Estdo longitudinal, comparou adolescência inicial (11 a 13 anos) e intermediária: (14-16). Com o tempo, aumento da IC nos mais novos.O grupo mais velho, diminuiu a IC com o tempo Houve aumento na IC em 2 anos, no geral	IMC não descrito Pressão mídia, pressão dos pais: diminujição nas meninasdo grupo mais velho
126	Jones et al.	2014	Estados Unidos	NSSA	NSA	Transversal	Não randomizado	44	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	ldade	Estudo entre dançarinos - Idade: 12,13, 14,15, 16,17: Aumento até 16 anos e declinio na adolescência tarde Sexo : predomínio entre meninas	IMC: não descrito
131	Kimber et al.	2015	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	10962	Ambos	Peso	Outros	Raça/Etnia	Estudou gerações de imigrantes quanto ao tempo de moradia nos EUA, concentração de imigrantes na vizinhança 1=3º+2 para IC (perceberem-se acima do peso). 2º+3º+2º para IC (perceberem-se acima do peso). 2º+3º+2º para IC (percepçao de magreza). Sem significância estatística para concentração de imigrante no bairro. Afro americanos, menor IC que os demais Sexo: meninas maior IC NSE, por renda familiar e escolaridade dos pais. SSE	IMC: não descrito
135	Larrain et al.	2013	Chile	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	923		Relacionada a Influência da Midia	Questionário Psicométrico	Tipo de Escola + NSE	Comparou escola Laico-mixto, Laico-unissex, Regiosa-mista, Religiosa Unissex: SSE Idade: 7º série x 1º ano ensiono médio x 3º ano ensiono médio- SSE NSE: pelo nível econômico da escla. SSE	IMC: não descrito

136	Latzer et al.	2018	Israel	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	256	Homens	Partes do corpo	Questionário Psicométrico	ldade	Comparou 8 e 9ª sérias x 10-12º séries. SSE	Avaliou Senso de Coerência :Habilidade psíquica de lidar com situações de crise, com stress ambiental. Associação negativa com IC
139	Leite et al.	2014	Brasil	Sul	Itajaí	Transversal	Randomizada	602	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Regionalização	Comparou moradores zona urbana e rural: SSE Sexo: maior IC em meninos	CA: positivo em ambos os sexos Não descreveu IMC
144	Loth et al.	2015 E	stados Unidos	Transversa	I Randomizada	Transversal	Randomizada	6045	Ambos F	artes do Corpo	Questionário Psicométrico	Tempo = Geraçõe	Estudo compara 2 grupos de gerações de adolescentes com 10 anos de diferença entre elas, cujas médias de idade eram 14,7 anos . Associação com ² IC dependente do IMC e sexo - Meninas:. descrescente somente nas eutróficas. Crescente em meninos eutróficos e obesos	IMC: associação positiva com IC em ambos os sexos
146	Martini et al.	2016	Brasil	Sudeste	Campinas	Transversal	Randomizada	573	Ambos	Peso	Outros	Raça, NSE, Idade e Sexo	Tipo de escola: pública x privada. SSE Sexo: IC maior em meninas NSE: Renda familiar e bens da casa- associa;cão positiva com bens da casa Raçaletnia: brancos, negros e pardos. SSE Idade 10-14 x 15-19, IC entre mais velhos	IMC: não descrito
147	Martins et al.	2015	Brasil	Sul	São Bonifácio	Transversal	Randomizada	144	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Regionalização	Comparou moradores urbano x rural: SSE	Gordura Corporal: por plicometria, SSE Puberdade: Figuras com Estágios e Idade da Menarca Sem significância estatística
154	Mellor et al.	2013	Austrália, China e Malásia	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	476	Mulheres	Peso, Musculatura, Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Raças/Etnias	Comparou nacionalidades: Malasios-Chineses tiverem os maiores escores de parte do corpo (cabelo, parte superior e inferior, peso/forma), Australianos sempre a menor insatisfação	IMC: não descrito
156	Mellor et al.	2014	Austrália, Malásia e China	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	516	Homens	Peso, Musculatura, Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Regionalização	Nacionalidade: Malasios, Malásios-Chineses, Chineses e Australianos Australianos: menores niveis de IC geral e por partes que os asiaticos, com raras exceçõesExceções SSE paa IC geral entre australianos e Malásios	IMC: não descrito
158	Micali et al.	2015	Reino Unido	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	6140	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Idade + NSE	Estudo longitudinal avaliou influencia da IC aos 10 anos para aquela aos 14 anos. A IC na infância explicou 45% de IC em meninos e meninas. Mediu NSE pela dificuldade Financeira na infancia (quesionário do estudo): associação na analise univ paa ambos os sexos.	Autoestima: associação negativa com IC IMC: associação positiva ambos os sexos e idades Pressão dos pais: associação positiva da IC com histórico de transtorno alimentar da mãe
160	Miranda et al.	2014	Brasil	Sudeste	Goianá, Tabuleiro, Belmiro Braga e Pequeri	Transversal	Não randomizado	445	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	ldade (zona rural)	Comparou os grupos (10-13)x (14-16) x (17-19): SSE para IC, mas encontrou nos ntermediários e tardios 56% e 88%, respectivamente maior chance de estarem Satisfeitos. No geral, também IC maior na fase inicial. Sexo IC maior Meninas (80%). (meninos 71,80%)	IMC: Associação positiva com IC em ambos os sexos
161	Miranda et al.	2014	Brasil	Sudeste	Goianá, Tabuleiro, Belmiro Braga e Pequeri	Transversal	Não randomizado	531	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Idade (zona rural)+Sexo	Compara adolescentes da zona rural 10-13 x 14-16 x 17-1SSE. Intermediários e tardios 70% e 76% maior chance de estarem Satisfeitos No geral, também IC maior na fase inicial. Sexo IC maior Meninas (82,1%). Meninos 74,4%)	IMC: Associação positiva com IC em ambos os sexos
162	Monteiro et al.	2014	Brasil	Sudeste	Rio de Janaeir	o Transversal	Não randomizado	283	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Ocupação	Avaliou adolescentes dançarinas x não dançarinas. Dançarinos: menor IC Idade : avaliou entre 9 e 15 anos, com associação negativa com IC (mais novos maior IC)	IMC: meninas apresentaram menor IC entre eutróficas que nas outras classificações Autoestima: asoociação negativa com IC e IMC mas SSE entre dançarinos ou não dançarinos
167	Neagu et al.	2015	Romênia	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	409	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Sexo	Sexo: Meninas maior IC 55,3% x 52,02%	IMC: nos eutróficos, a IC foi maior em meninos que meninas. Sobrepeso (não obeso): IC maior em meninas
168	Neves et al.	2017	Brasil	Sudeste	Tres Rios	Longitudinal	Não randomizado	20	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Ocupação (Ginastica artistica)	Estudo com 20 meninas ginastas comparou-as nas fases pré, durante e pós fase competitiva anual: Houve aumento durante a fase de competição.	Não descreve IMC Sintomas depressivos: relação sositiva, entre fase pré e competitiva. Perfeccionismo: Associação positiv com IC
169	Neves et al.	2016	Brasil	Sudeste	Tres Rios	Transversal	Não randomizado	413	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Ocupação (Ginastica artistica)	Comparou atletas de ambos os sexos, de Alto Rendimento, de Base e Não atletas: SSE	IMC: associação positiva Gordura corporal(Plicometria):Positiva, explicou maior variação da IC que IMC entre atletas Sintomas Depressivos: Humor maior para atletas de base que alto rendimento ou não atletas. Perfeccionismo:Associação com IC, maior entre os atletas de base
170	Neves et al.	2016	Brasil	Sudeste	Tres Rios	Transversal	Não randomizado	285	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Ocupação (Ginastica artistica) NSE	Comparou atletas de Base e aqueles de alto desempenho: SSE para IC.	IMC: associação positiva Gordura corporal (Plicometria):Positiva Puberdade: estimativa pelo estirão de crescimento, usou fórmula com peso, comp segmentos superiores e inferiores: SSE para IC
175	Palma et al.	2013	Brasil	Sudeste	Rio de Janeiro	Transversal	Randomizada	2149	Mulheres	Peso	Outros	Regionalização AVALIOU PRAIA +NSE + Idade	Trabalho comparou adolescentes femininas residentes no Riode Janeiro. Bairros de Litoraneos e não litoraneos: Sem significância estatística NSE: Classe Social ABEP: associação com IC nas classes mais altas Idade: associação positiva somente entre menins mais velhas	IMC: relação positiva
176	Pelegrini et al.	2014	Brasil	Sul	3 de maio	Transversal	Randomizada	660	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Sexo +Idade e NSE	Sexo: IC maior nas meninas. Masculino predominância do desejo de aumentar pesonas meninas de perda. Idade: o desejo de aumento de peso se associou a idades a parir de 16 anos. NSE: foi avaliado pela ABEP- SSE	Circunferencia Abdominal: aumentada em 45,5% das meninas com associação Positiva para desejo diminuir peso e 18,6% dos meninos, com associação negativa para desejo de aumentar
180	Pereira et al.	2013	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Transversal	Randomizada	170	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Sexo	Sexo: maior em Mulheres 35,7%. X meninos 25,4%	IMC: não descrito

198	Schneider et al.	2013	Alemanha	NSA	NSA	Transversal Randomizada	144	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Tipo de Escola + NSE	Estudo vincula NSE e tipo de escola na Alemanha que são classificadas pelo alcance do desenvolvimento acadêmico. Escolas de maior desenvolvimento (realcionadas e NSE mais alto): maior IC	IMC: associação positiva Midia: TV, Revistas e Internet, Frequencia de uso- Positiva somenteTV Pressão pais e pares: comentários negativos, associação positiva Atividade fisica: Alem da frequencia o tipo de atividade (Esportes estéticos,e Resistência, Técnicos, força e coletivos). Maior IC nos Esportes estéticos, mesmo após ajuste por IMC Tabagismo: Associação positva na análise univ. mas não após ajuste por IMC.
199	Schooler et al.	2014	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal Randomizada	118	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Identidade Étnica	Estudo com meninas latinas que residem nos EUA. Avaliada Identidade a étnica , por meio da mensuração de declarações sobre orgulho com as origens As meninas sem IE expressa, tiveram diferenças entre IC (teor emocional expresso sobre forma e aparência) após à mídia exposição fotos sexualizadas	IMC: não foi medido. Pressão da mídia: (revistas) Após exposição a fotos de mulheres brancas em poses sexualizadas ou não. Positiva na relação direta com IC. As meninas sem IC apresentaram frases de teor emocional mais negativos referentes a forma do corpo e aparência
203	Slane et al.	2014	Estados Unidos	NSA	NSA	Longitudinal Randomizada	745	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Idade	Estudo longituinal de gêmeos, com 14 anos de seguimento. Avaliações aos 11,14,18, 21 e 25 anos. Houve crescimento, não linear ao longo do tempo, maior entre 11-14, anos. Associado ao aumento do IMC	IMC: associação positiva, aumento detectado entre 11-14.
206	Sutter et al.	2015	Estados Unidos	NSA	NSA	Longitudinal Não randomizado	236	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Raça/Etnia + Sexo	Comparou nos EUA brancos x afro-americanos Maior associação IC em brancos que negros, assim como IC relativa a IMC e sexo. Sexo: maior IC em mulheres.	IMC: associação positiva, incluindo na associação com etnia/raça.
207	Symons et al.	2013	Austrália	NSA	NSA	Transversal Randomizada	732	Mulheres	Peso	Outros	Regionalização	Adolescentes meio urbano x zona rural: meninas da zona rural maior IC por se percebem mais gordas e são mais sedentárias, com menos atividade física	Atividade Física: Avaliou frequência (dias/semana) e motivação. Associação negativa com IC (maiores niveis < IC). Motivação: Extrinseca (motivos externos), Amotivação, Motivação interna. Menor IC nas mais inativas e cujo maior estimulo é externo. IMC: associação positiva
209	Tutkuviene et al	210	Lituânia	NSA	NSA	Transversal Randomizada	1713	Mulheres	Peso	Outros	Tempo = Gerações	Estudo compara 2 grupos de gerações de meninas adolescentes com diferença de 15 anos (geração 2000 e 2015), de 16-19anos, Verificou-se a diminuição da no grupo geral e por IMC (tanto eutroficas quanto sobepeso). Decrescente de 82,4 para 60,6%. especificamente na IC com desejo de perdei peso. Houve diminuição de 80,2% para 55,2%.	IMC: associação positiva com IC.
210	Uchoa et al.	2017	Brasil	Nordeste	Ceará	Transversal Não descrito	450	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Tipo de Escola + Sexo	Comparou escola pública x privada, e relação com pressão da mídia. Meninas maior IC na escola Privada e, entre meninos maior IC na pública. Sexo: Meninas 39,2% x meninos 15,15	IMC: mediu mas não comparou com IC Pressão mídia: avaliou internalização ideal por meio da mídia e pressão de mídia. Ambos os escores foram mariores em meninas e na escola privada.
216	Wichstrom eet al.	2016	Noruega	NSA	NSA	Longitudinal Randomizada	2923	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Idade + Sexo	Sexo: maior IC em meninas Estudo longitudinal, 3 anos com grupo 13-18 anos. Em todas as idades houve diminuição com o tempo T1-T2	IMC: somente covariável
217	Yu et al.	2016	Coréia do Sul	NSA	NSA	Longitudinal Randomizada	6293	Ambos	Peso, Altura e Rosto	Outros	Idade + Sexo	Sexo: maior IC em meninas. Estudo longitudinal, com 2 coortes (início com 9 anos e outro de 13 anos) por 6 anos: Meninos mais novos tiveram maior aumento da IC, com estabilização mais tardia. Meninas mais novas tiveram maior maior heterogeneidade de crescimento, mantendo posições (quem tinha maior IC tb tinha no final). A tendencia é de estabilização e até diminuição com idade. As meninas mais velhas tem mais constância e até alguma dimiuição.	Pressão país + pares: Proximidade amigos e Pais, em todos os grupos mais jovens a prox. os pais se relacionou a menor IC desde o inicio, tanto em meninas quanto meninos. Nos mais velhos, a proximidade com amigos, se relacionou crescimento IC mais intensas.

NOTAS: Abreviações: SSE: Sem significância estatística. IC: Insatisfação Corporal. IMC Índice de Massa Corpoal. CA: Crcunferência abdominal. NSA: Não se aplica. NSE: Nível Sócioeconômico

TABELA 2.3- ESTUDOS COM A VARIÁVL PRINCIPAL: FATORES SOCIOCULTURAIS

				Região				N				V V 17		
Ref.	Autor Principal	Ano	País	do Rrasil	Município do Brasil	Desenho	Seleção	populacio nal	SEXO	Tipo de IC	Tipo avaliação IC	Variável Principal Estudada	Resumo associação com IC	Outras variáveis
53	Amaral et al.	2017	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Longitudinal	Ëo randomizad	498	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão da Mídia + Pares e Pais	Pressão da Mídia: não avaliou tipo específico, mediu a pressão com mediação da internalização do ideal corporal: associação positivac com IC e maior em meninas. Pressão dos pais e pares, em escala específica associação positiva com IC e maior em meninas.	IMC: associação positiva com IC Sexo: maior IC em meninas (42,9%) x meninos 10,7% Idade longitudinal, com intervalo de 1 ano, compara adolescentes a partir de médoa de 15,9 anos. Houve diminuição da IC com idade, e SSE para meninas Sintomas depressivos: associação positiva como preditor
55	Amaya Hernandez et al.	2017	México	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	448	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão de Pares	Investigada influência sobre comportamento alimentar: Associação com IC positiva. Avaliou Interação com pares / Popularidadecom sexo oposto/ Mensagens. Somente Popularidade teve associação positiva com IC	IMC: associação positiva com IC Idade:(10a12)x(13a15): SSE para IC Internalização do Ideal de Corpo: relação linear com IC
56	Añes et. al	2018	Espanha	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	1501	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Atividade Física + Sedentarismo	Investigaram nível de atividade física, por horas semanais em atividade física moderada a vigorosa. Maior IC se associou com menores taxas de atividad físicaSem diferença enre sexos. Sedentarismo: TV (dia de semana), TV (final de semana), PC (dever de casa), PC (laser). Asssociação positiva, especialmente nas mulheres, houve aumento com PC(laser).	IMC: não descrito NSE: com base ma escolaridade dos pais: SSE para IC
57	Annesi et al.	2015	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	98	Ambos	Geral e Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Atividade Física	Avaliado o tempo d laser gasto com atividade física. Houassociação somente para os meninos	IMC: não descrito
59	Armstrong et al.	2015	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	96	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão dos Pais	Avaliado respostas a quetionário sobre influência para realização de dieta. Teve associação com IC Somente para meninos e meninas com IMC mais altos.	IMC: associação positiva, mas não linear Sexo: SSE NSE por renda familiar. Associacão maior IC com familia com menor nível de renda
60	Asare et. al.	2015	Gana	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	296	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Atividade Física + Sedentarismo	Avaliou nível de atividade física e sedetarismo. Baixos níveis de atividade física e mais horas sedentárias se associaram a maiores IC.	Não descreve IMC Sexo: SSE Tipo de escola: escola privada associada a maior IC, e maior sedentarismo NSE: pela scolaridade dos pais: SSE
62	Barcaccia et al.	2018	Itália	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	301	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão Mídia	Estudo sobre influência da TV sobre a IC: usaram perguntas próprias: Horas de Exposição, Idealização de Personagens, Auto-Comparação, Deseo de ser Igual, Desejo de pares para ser igual, Discrepância do Real - associação positiva com IC maior em meninas, especialmente relacionado a pressao de pares	IMC: não descrito
67	Bucchianeri et al.	2014	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	2793	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Bullying/Assédio	Geral houve aumento da IC com Bullying, Avaliaram Tipos de Assédio: Raça, Peso, Situaçao financeira e Sexual O assédio direcionado ao peso aumentou a insatisfaçção corporal em meninos e meninas, e nestas tambémaumentou depressão	IMC: não descrito
73	Chang et al.	2013	Taiwan	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	2992	Ambos	Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Pressão da Mídia	Mídias de Imagem: associação postiva em ambosos sexos Meninas: maior associação com IC em mídias que não internet, por meio de internalização ideal de magreza, meninos ideal atlétco	IMC: associação positiva com IC Sexo: meninas maior IC Internalização do Ideal: meninos atlético e meninas de magreza, foi mediador para IC
74	Chavez-Hernandez et al.	2015	México	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	889	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Pressão da mídia	Propagandas: associação positiva com IC, mais forte nas meninas. Nelas, 5,9 maior chance d influência sobre a IC	IMC: não descrito Sexo: maior em meninas Meninas (80,4%) meninos %62,1 Internalização ideal corporal: maior nas meninas, com chance 1,5 vezes maior de influência para IC
79	Coelho et al.	2016	Portugal	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	529	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Sedentarismo + Tabagismo	Avaliaram a frequência d atividade física, não considerando motivação ou relaão com puberdade. : SSE Sedentarismo por Tempo de TV(1h x 2h x > 3h) 2h ou mais se associaram a maior IC. Meninas, foi um fator positivo em ambos os sexos. Tabagismo: avaliado quanto a frequenca de experimentação: SSE para ambosos sexos	IMC: associação positiva com IC. Sexo: maior em menina (60,6) x 53,6 Mas meninas querem perder, mais meninos querem ganhar NSE: escolaridade dos pai: SSE Idade: 10-13 x 14-18: SSE
82	da Costa et. Al	2015	Brasil	Sudeste	Belo Horizonte	Transversal	Randomizada	598	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Bullying	Bullying encontrado:Não meninas (24%). Meninos (28%) escola (55,1%), ruas(28,5%)Casa(9,8%). Associação positiva com ic	IMC não descrito
88	de Vries et al.	2016	Holanda	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	604	Ambos	Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Pressão da Mídia	Estudo associou a mídia social, quanto à frequncia de uso e avaliações de pares Sem diferença entre sexos Positiva com relação a frequência de utilização, mas não houve rela'ão com as avaliações de pares.	IMC não descreve associação IC. Puberdade: Meninos: mudança de voz. Meninas presença da menarca: SSE para IC Sexo: maior IC m meninas
91	Dion et al.	2015	Canadá	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	605	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Iniciação sexual + Tabagismo	Iniciação sexual: ter iniciado vida sexual, aumentou a IC no futuro Tabagismo: associação positiva com IC	IMC: com sobrepeso aumentou IC 14,5x em meninas , meninos 11,9x maior vontade de um corpo mais magro. Idade: Estudo longitudinal 4 anos. SSE na IC entre idades, somente a porentagem que queria corpo menor aumentou (3,8x) e em ambosos sexos diminuiu a vontade porcentagem que queria corpo maior

Service of the control of the contro	_														
	95	Durovic et al.	2016	Sérvia	NSA	NSA	Transversal		225	Mulheres	Geral	Silhuetas	Religiosidade	com Uso ou não da Burca além de não Muçulmanas Sem Significância Estatística. para IC Muçulmanas que usam Burca (maior ortodoxia religiosa) apresentaram menor pressão social e	IMC não descrito
Elementering et al. 2017 Elementering et al. 2017 Elementering et al. 2017 Elementering et al. 2018 Elementering et al. 2	96	Dyremyhr et al.	2014	Noruega	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	2510	Ambos	Geral	Outros	Atividade Física	coletivo x esporte individual em qe existe vantagem de magreza x sem vantagem de magreza). Meninas fazem mais esportes individuais. Esportes individuais com vantagem de magreza tem associação positiva com IC, e os coletivos se relacionaram a IC	Sexo: maior em meninasMeninas (87%) x meninos 58% Idade: (15-17)x (18-20) x > 20. Associação com IC somente em meninas, maior nas mais velhas
Ferguson et al. 2016 Filiation Filiation	97	Eisemberg et al.	2017		NSA	NSA	Transversal	Randomizada	129	Ambos	Partes do corpo		Pressão da Midia	frequência das provocações/estigamitização do peso e as caracteristicas de personagens. Em 75 episódios dos programas mais populares, 249 episódios deteasing sendo 27,6% relacionados a peso/forma e 29% direcionados a personagens com sobrepeso. Associação com IC positiva somente em meninas, não houve associação em meninos, apesar de terem	IMC não descrito
Advisided Fields Freedom of Part 1, 2016 Fields Freedom of Part 1, 2016 Fields Freedom of Part 2, 2017 Fields Freedom of P	100	Ferguson et al.	2014		NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	237	Mulheres	Geral			SSE Pressão de Pares: competição femininas - encontraram	IMC: associação positiva com IC, com linearidade
Hand of all 2016 Establish No. NSA NSA Longhutnel Randomization Bill Authors (Sara) Operation Press of the Place (19-12) (19-1	118	Goodwin et al.	2016		NSA	NSA	Transversal	Randomizada	417	Ambos	Geral		Atividade Física	adolescentes brancos britânicos. IC maior associadas aos não	
Howe et al. 2015 Esloviquis NSA NSA Transversal Randomizada 800 Antos Geral Outros Bullying emotivos Previables 2015. Associación positive com IC. Todo descrito emotivos previables adjustes o revisios de provincia previables adjustes o revisios de provincia de la completación de	120	Hillard et al.	2016		NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	89	Mulheres	Geral		Pressão dos Pais	2 variávies: comprtailhamento materno de questoes sobre o	Idade: longitudinal, avaliou 2 anos, com 6ª e 8ª sérres (11-13) x (13-15),
Howe et al. 2017 Rillino NSA NSA NSA Longludinal Randomizada 3754 Ambos Geral Silhuadas Capprins Silhuadas Ambos Geral Silhuadas Capprins Silhuadas Ambos Geral Silhuadas Capprins Silhuadas NSA NSA NSA Transversal Randomizada 409 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral Silhuadas NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral NSA NSA NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral NSA NSA NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral NSA NSA NSA NSA NSA NSA NSA Transversal Randomizada 2793 Ambos Geral NSA	122	Holubcikova et al.	2015 I	Eslováquia	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	8050	Ambos	Geral	Outros	Bullying	envolvido Prevalência 20,2%. Associação positiva com IC, nos meninos tanto insatisfação por excesso, quanto por magreza. Meninas só por excesso. Não houve associação positiva ser	IMC não descrito
130 Kenny et al. 2018 Irlanda NSA NSA Transversal Randomizada 7320 Ambos Geral Outros Outros Outros Presão pares Estado a valillado a longo de 2 anos a perropejão do "Calor pares de los ejinicalizamente Estado a valillado a longo de 2 anos a perropejão do "Calor pares de los ejinicalizamente Estado a valillado a longo de 2 anos a perropejão do "Calor pares de los ejinicalizamente Estado a valillado a longo de 2 anos a perropejão do "Calor pares de longo de País Calor pares de los ejinicalizamente Estado a valillado a longo de 2 anos a perropejão do "Calor pares de longo de País Calor pares de longo de	123	Howe et al.	2017		NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	3754	Ambos	Geral	Silhuetas	Tabagismo	Grupos: Não fumantes, Tagistas de inicio precoce, Tabagistas de início tardio (>17a), Esporádicos. Associação positiva com IC nos fumantes de Incio tardio, mas tb houve com fumantes precoce e esporádicos. Não houve diferença entre sexos. IMC: não significativas para meninos. Houve associação de IMCs mais	IMC: associação positiva com IC e com o risco de se tornar tabagista. Genética: avaliou por genotipagem alguns marcadores para IMC elevado, com associação positiva com IC- 1 desvio-padrão no risco genético
Rrug et al. 2016 Austrália NSA NSA Longitudinal Randomizada 1300 Ambos Geral, Muscuanidade Nuncirca de des des pols. Nondirotzação dos Pais. Calora prácias demonstração dos Pais. Calora prácticas demonstração dos defelos opoli. Nondirotração menor em meninos, mas Calor parental miaro Sexo: maior IC em meninas. Sexo: ma	130	Kenny et al.	2018	Irlanda	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	7320	Ambos	Geral	Outros		Pressão pares: avaliou vínculos de amizade fortes, diminuiu risco	
Lai et al. 2013 China NSA NSA Transversal Randomizada 909 Ambos Geral Silhuetas Corporalis Corporalis Gordura de la didador. Maior associação positiva com IC dante a via mediador. Maior associação positiva com IC dante en meinias (80,8%) x meninos 74% Bullying teve associação positiva com IC tanto em nivel indivival como escolar. Também aumentou sintomas depressivos, sintomas alimentares, comportamentos de risco para emagrecer como escolar. Também aumentou sintomas depressivos, sintomas alimentares, comportamentos de risco para emagrecer seminentares, com	132	Krug et al.	2016	Austrália	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	1300	Ambos		Outros	Pressão dos Pais	parental"e Monitorização dos País. Calor= práticas demonstração de afeto apoio. Monitorização- acompanhar o filho, saber sua rotina. Monitorização menor em meninos, mas Calor parental maior em meninos. Associação positiva com IC somente em meninas	
Laus et al. 2014 Brasil Sudeste Ribeirão Preto Transversal Randomizado 2793 Ambos corporal e Muscularidade 2793 Ambos corporal e Muscularidade Psicométrico Psicométrico Bullying como escolar. Também aumentau sintomas depressivos, sontamentaes, comportamentos de risco e ogra de comprometimento. Entre meninas notuve maior IC com as inativas e meninos entre os ativos fisicamente. Não houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas notuve maior IC com as inativas e meninos entre os ativos fisicamente. Não houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas notuve maior IC com as inativas e meninos entre os ativos fisicamente. Não houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas extende comprometimento. Entre meninas extende o comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas houve diferença da IC relativa ao comprometimento. Entre meninas ho	133	Lai et al.	2013	China	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	909	Ambos	Geral	Silhuetas	Pressão da Mídia	do ideal de magreza. Associação positiva com IC direta e via	livio. associação positiva com ro
Laus et al. 2013 Brasil Sudeste Ribeirão Preto Transversal Não randomizado 199 Ambos Geral Silhuetas Corporais Corporativo Corporativo Corporativo Corporativo Corporativo Corporativa Corporativa Corporativa Corporativa Corporativa Corporativa Cor	134	Lampard et al.	2014		NSA	NSA	Transversal	Randomizada	2793	Ambos	corporal e		Bullying	como escolar. Também aumentou sintomas depressivos,	
Leme et al. 2013 Brasil Sudeste São Paulo Transversal randomizado Lira et al. 2014 Brasil Sudeste São Paulo Randomizado Lira et al. 2014 Brasil Sudeste São Paulo Randomizado Milia Randomizado Transversal Randomizado Altura Não randomizado Transversal Randomizado Altura Não randomizado Transversal Randomizado Altura Rullheres Corpo, Peso, Altura Bullying Bullying associação positiva com IC Bullying Sudeste Salva Paulo associação positiva com IC Micia sociação positiva com IC Associação positiva relativo a internalização de magreza. Odds ratio: Facebook 4,1 e Instagram 4,1. Quanto maior a frequencia, maior a a IC Alfabetização Midiática nas mídia de Telas (TV, DVD etc.). Avaliou relativo a internalização e Comparação Social Micia sociação positiva com IC NSE: escolaridade da mão, SSE idade: 10-14 x 15-19. Sem significância estatística Micia associação positiva relativo a internalização de magreza. Odds ratio: Facebook 4,1 e Instagram 4,1. Quanto maior a frequencia, maior a a IC Alfabetização Midiática nas mídia de Telas (TV, DVD etc.). Avaliou com mediadores Internalização e Comparação Social Mic: auto referido. Não descrita associação positiva com IC Comparação social: associação positiva com IC Comparaçã	137	Laus et al.	2013	Brasil	Sudeste	Ribeirão Preto	Transversal		199	Ambos	Geral	Silhuetas	Atividade física	comprometimento. Entre meninas houve maior IC com as inativas e meninos entre os ativos fisicamente. Não houve diferença da IC	
Lira et al. 2014 Brasil Sudeste São Paulo e Marilia Transversal Marilia Transversal Marilia Transversal Marilia Sudeste São Paulo e randomizado 212 Mulheres Geral Silhuetas Corporais Pressão da Mida Scociação positiva relativo a internalização de magreza. Odds ratio: Facebook 4,1 e Instagram 4,1. Quanto maior a frequencia, maior a a IC Associação positiva relativo a internalização de magreza. Odds ratio: Facebook 4,1 e Instagram 4,1. Quanto maior a frequencia, maior a a IC MSE: escolaridade da mão, SSE idade: 10-14 x 15-19. Sem significância estatística MSE: escolaridade da mão, SSE idade: 10-14 x 15-19. Sem significância estatística MSE: escolaridade da mão, SSE idade: 10-14 x 15-19. Sem significância estatística MIC auto referido. Não descrita associação com IC romo mediadores Internalização e Comparação Social Midiática Pressante de Pressão da Midia Associação positiva relativo a internalização de magreza. Admicia aratic. Facebook 4,1 e Instagram 4,1. Quanto maior a frequencia, maior a a IC MSE: escolaridade de mão, SSE idade: 10-14 x 15-19. Sem significância estatística MSE: escolaridade de micro. ASE: escolaridade de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como mediadores Internalização de magreza. Associação positiva com IC como magreza. Associação positiva com I	140	Leme et al.	2013	Brasil	Sudeste	São Paulo	Transversal		159	Mulheres	Corpo, Peso,		Bullying		IMC: não descrito
148 Mclean et al. 2013 Austrália NSA NSA Transversal Randomizada 469 Mulheres Peso Questionário Psicométrico Piscométrico Midiática Relação Inversamente proporcional com Alfabetização e Comparação Social Internalização de Comparação Social Internalização de Ideal de Magreza: associação positiva com IC Internalização de Ideal de Magreza: associação positiva com IC Comparação Social Secretario Psicométrico Midiática Relação Inversamente proporcional com Alfabetização Midiática Comparação Social Internalização de Ideal de Magreza: associação positiva com IC Comparação Social Secretario Psicométrico	143	Lira et al.	2014	Brasil	Sudeste		Transversal		212	Mulheres		Silhuetas	Pressão da Mídia	Associação positiva relativo a internalização de magreza. Odds ratio: Facebook 4,1 e Instagram 4,1. Quanto maior a frequencia,	NSE: escolaridade da mão, SSE
Mediadores comprovadamente associados no modeio	148	Mclean et al.	2013	Austrália	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	469	Mulheres	Peso			como mediadores Internalização e Comparação Social	Internalização de Ideal de Magreza: associação positiva com IC

149	McLean et al.	2016	Austrália	NSA	NSA	Experimental	Randomizada	246	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Alfabetização Midiática + Pressao pares	Avaliou a alfabetização midiática, via exposição experimental, por meio de duas variáveis; observada associação positiva de IC para as duas: Realismo quanto pensamento critico. Efeito protetor foi maximizado pelo grau de internalização x relação da percepção dos pares com a midia exposição a mídia	IMC: não descrito
150	McLean etal.	2015	Austrália	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	101	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão da Mídia	Avaliaram fotos em Midias Sociais: Escala de Exposição, Frequência de Selfies, Compratilhamento, Investimento e Manipulação de fotos: asspcoação positiva com IC para investimento nas fotos e compartilhamento. Avaliou internalização como mediador, positivo.	IMC: não descrito
151 N	lediano-Stoltze et al.	2013	Chile	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	651	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Tabagismo	Avaliada frequencia de uso e crenças a cerca do tabagismo: associação positiva entre frequencia tabagismo e IC. Meninos somente para crenças, meninas positiva para crenças e para frequência.	IMC: não descrito Sexo: maior IC em meninas 82,6% x meninos 78,5%
153	Meier et al.	2014	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	103	Mulheres	Peso	Questionário Psicométrico	Pressão da Mídia	Avaliou mídia social (Facebook), quanto ao uso total e Exposição de Imagem. Mediadores variáveis psíquicas busca de Magreza, internalização Ideal Magro, Comparação Social e Auto-Objetificação. Associação positiva para IC direta e com mediaoresn.	IMC: não descrito Internalização de magreza: associação positiva para IC
155	Mellor et al.	2014	Vários	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	3730	Ambos	Peso, Musculatura, Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Pressão da Mídia	Pares, Familia e Midia: Avaliou um grupo fatores culturais, em nível individual e entre nacionalidades Houve diferença forte para IC somente em meninas, relacionados ao IMC	IMC: não descrito Raças/etnias: comparou nacionalidades: Australia, Fiji, Malásia, Tonga, Tongos da Nova Zelandia, China, Chile e Grécia: SSE
163	Mulgrew et al.	2014	Austrália	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	180	Homens	Geral, Muscularidade e Parte Superior	Escala de Silhuetas Corporais	Pressão da Mídia	Avaliou a Exposição a Clipes com Formas Musculares: positiva, paral C geral, Muscular (dependente da idade)	IMC: não descrito Idade : 7ª série (14 anos) x 11ª série (16 anos): mais velhos maior IC muscular após exp, maior comparação social
176	Papp et al.	2013	Hungria	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	370	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Pressao Midia + Pais + Pares	Não avaliou tipo de mídia. Mediador internalização Ideal de Magreza, com prevalência maior em meninas, e positiva em ambos sexos Pressão de Pais: SSE. Geral e Pares positiva diretamente. Internalização como mediador somente em meninas. Na trilha com Internalizaçao, se relacionou a Maior IC e menor auto-estima	IMC: associação positiva com IC em ambos os datos Sexo: maior IC em meninas. Mais meninas queriam perder peso, menos percebem peso como normal Idade: associação negativa com IC: mais velhos menos insatisfetos Internalização do Ideal de magreza: como mediador, positiva para midia e pares em meninas, midia em meninos Autoestima: associação negativa com IC, maior em meninas
181	Puhl et al.	2017	Estados Unidos	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	1774	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Teasing/Bullying	Avaliado a Teasing/Bullying por Pais e Pares: Meninas houve aumento IC, mais relacionada a familiares ou falmiliares e peers. Meninos maior relação com teasing de pares	IMC: não descrito. Sexo: maior associação com meninas
183	Ramirez et al	2016	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	409	Ambos	Geral e Peso	Questionário Psicométrico	Pressão dos Pares	Usou escala de silhuetas para descrever o relato sobre aparência percebida dos amigos. Descrevem associação significativa com IC somente para meninas. As que relacionaram as amigas a figuras tanto mais magras que a média quanto mais pesadas tiveram pontuações maiores da IC (peso e aparência). Mediram a influencia de amigos sobre peso corpo e realização de dietas: Associação com IC positiva somente na pontuação geral.	IMC: não descrito Raças/etnias: SSE
184	Rayner et al.	2013	Austrália	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	1094	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão de Pares	Estudo longitdinal com 3 tempos de avaliação. Avaliada influencia de amigos, sobre peso, corpo e dietas. Positiva, na analise geral IMC como mediador: entre as meninas eutroficas uma maior IC no tempo 1 foram mais pontuadas com influencia dos amigos em T2. Entre as com sobrepeso e maior Influencia das Amigas em T2, tiveram maior IC em T3	IMC: associação positiva com IC em ambos os sexos.
185	Rech et al.	2013	Brasil	Sul	Caxias do Sul	Transversal	Randomizada	1230	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Bullying	Bullying teve prevalência 10,2% para vítimas e 7,1% para agressores. Entre sexos: associação de maior IC em meninos somente quando agressor. Ambiente mais prevalente:escola Associação geral com IC, chance 2x para agressor e 3x para vítima (OR)	IMC: não descrito
186 F	Rentz-Fernandes et al.	2017	Brasil	Sul	Florianópolis	Transversal	Randomizada	418	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Atividade Física+ Consumo de álcool	Frequência de consutmo de álcool se associou positivamente com IC, sem ambos os sexos. Atividade física foi avaliada como ativos ou inativos: SSE com IC para ambos os sexos.	IMC: associação positiva com IC em ambos os sexos Sexo: maior IC em meninas. NSE: SSE para IC
187	Rodgers et al.	2016	Austrália	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	259	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão Sociocultural	Estudo longitudinal, acompanhou durante 14 meses com medidas da percepção da pressão sociocultural na mídia (nenhuma específica), Teasing de Pares e FAT TALK. Ambas as medidas resultaram em maiores medidas de IC.	IMC: não descrito Fez medidas longitudinais de Internalização do Ideal de Magreza, Comparação Social ambas positivas ao longo do tempo
190	Rojo-Moreno	2013	Espanha	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	57997	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Teasing/Bullying	Teasing percebido pelo adolescente, geral e específicas quanto à eficácia e peso com maiores pontuações de teasing em meninas na escala geral. Maior associação de CI com Teasing de peso nos meninos. Associação positiva com escala geral, e teasing de eficacia, associação negativa significativa.	

_														
192	Sampasa-Kanyinga et al.	2017	Canadá	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	4299	Ambos	Peso	Outros	Atividade Física	Avaliou níveis recomendados de atividade física, por nível de atividade e frequencia. Meninos tiveram maiores niveis, mas a associção positiva de IC com menores niveis. Houv moderaçãodo pelo IMC: Eutrofia e sobrepeso tiveram maior relação da IC com niveis de atividade	IMC: não descrita associação direta com IC. Sexo: Mulheres (40,3%) x meninos 31,3%. Desejo de aumento 21,9% meninos x 5% mulheres. Perder 33,2% mulheres x 15,5 %
193	Sanchez-Miguel	2017	Espanha	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	2087	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Atividade Física	Avaliou o nível total de atividade física, e motivações Intrinseca, Extrinseca e Dismotivação. Houve associação positiva crescente com relação à quantidade total, SSE com motivações. Maior no sexo feminino.	IMC: não descrito Sexo: maior IC em meninas. Autopercepção peso e altura: houve associação positiva, com IC, e maiores em meninas para ambos
195	Santos et al.	2014	Brasil	Sul	Irati (PR)	Transversal ran	Não ndomizado	340	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Atividade Física	Avaliou quando aos níveis recomendados, se Suficientemente ativas x insuficientemente ativas: prevalência 34,5% das meninas insuficentemente ativas. Associação SSE para IC	IMC: estudo feminino, associação positiva com IC - mostrou <u>magreza e</u> sobreso≥eutrofia Idade: SSE para IC
197	Schaefer et al.	2014	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal ran	Não ndomizado	158	Ambos	Partes do Corpo	Questionário Psicométrico	Teasing/Bullying	Teasing (Pai, Mãe, Irmão e Pares) Após moderação por Comparação Social, houve 100% de mediação por pares somente em meninos. Outros resultados, mediação parcial positiva, na associação direta entre variáveis	IMC: associação positiva para IC geral. IC muscular (meninos) SSE Sexo: maior em meninas. IC muscular maior em meninos Idade: por série 7ª x 8ª x 9ª: SSE para IC Comparação Social: Positiva na associação direta com IC. Foi o mediador entre Teasing e IC.
202	Sharpe et al.	2014	Reino Unido	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	216	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão de Pares	Avaliaram Qualidade das Amizades , por 4 escalas (Conflitos de Amigos, Questionário Amizade - subescalas Afetos, Funções de amigos. Associação poisitiva de IC com conflitos e medida de alienações relacionadas à amizade. Associação negativa para satisfação com amizade, confiança (IPPA) e boa comunicação (IPPA). Após ajuste por depressão, perde a significancia.	IMC: associação positiva com IC NSE: com base ma escolaridade dos pais: SSE para IC Sintomas depressivos: associação positiva.
204	Smidova et al	2018	República Tcheca	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	3105	Ambos	Geral e Partes do Corpo	Outros	Criticas Pais e Pares	(Estudo do ELSPAC da OMS)Pressão Pais, Familiares, Pares: Avaliou frequência e impacto emocional de críticas de pais, irmãos, namorados, amigos no desejo de perder peso. Frequencia crítica da mãe e irmaos. Negatividade procavada (ordem) maes> pais>namorados	IMC: associação positiva em ambos sexos. Sexos: prevalência maior emMulheres (56,3%) meninos 45%. Maior IC relativa a Barriga (meninos) e meninas: Coxas e barriga
205	Strauss et al.	2015	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal ran	Não ndomizado	1536	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão de Pares	Avaliou a Pressão Pares, por meio da comparação entre escola com convivencia com alunos mais velhos x escolas de idade mais restritas. Em todos as sérier com todos os ajustes, houve diferença. Associação de IC maior entre os que convivem com alunos mais velhos	IMC: associação positiva com IC NSE: com base ma escolaridade dos pais: SSE para IC Raças/etnias: Brancos x Latino x Negros x Asiáticos x Outros. Associação da IC maior com Latinose menor em Negros menor IS. SSE entre asiáticos e demais
211	Veldhuis et al	2014	Holanda	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	216	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão da Mídia	Estudo de intervenção, avaliada exposição a imagens, no estilo Youtube de Figuras de mulheres eutroficas e magras, associadas à por mediação comentarios negativos sobre magreza ou positivos de Pares. Associação Positiva com IC somente nas figuras magras, ainda maior com comentários: "magra" ou "somente 3kg abaixo (proximo do normal)" que tipo "6kg- muito magra	IMC: não descrito
212	Walter et al.	2017	Israel	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	107	Homens	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão dos Pais	Estudo masculino avaliou apego (proximidade afetiva) aos Pais: com associação negativa com IC.	IMC: associação positiva com IC Idade: 13-14 x 15-18: IC maior nos mais velhos
213	Webb et al.	2015	Austrália	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	132	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão de Pares	Relação e características das díades de Melhores Amigos x Grupos de amigos. Houve maior diferença nos grupos com maior porcentagem de meninos com maior associação positiva com IC. Houve similaridade entre a IC individual, e individual x entre díades e individual x entre grupos	IMC: não descrito Sensibilidade à Rejeição devido a Aparência: associação individual positiva com IC. Comparando Diades e Grupos de amigos, diferenças na associação entre individual x diades, mas não entre individual x grupos
214	Webb et al.	2014	Austrália	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	380	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão de Pares	Pressão de Amigos, avaliou Teasing, Percepção da Aparencia pelos Amigos, Pressao pela Aparencia, sem diferenças entre sexos. Associação com IC positiva para todos os fatores	IMC: associação positiva com IC em ambos os sexos. Sexo: maior IC nas meninas. Internalização do Ideal de magreza e Comparação Social: associação positiva com IC
128	Kaewpradub et al.	2017	Tailândia	NSA	NSA	Transversal Rar	ndomizada	602	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Pressão da Mídia	Avaliado tempo de uso de mídias soiais, compras de produtos online. As meninas tiveram mais uso de míla social. Meninos compraram mais, predominantemente itens para mucularidade. Meninas compraram mais produtos para emagrecer. Correlação positiva de ambos para IC, e com pressão pela muscularidade masculina. na análise multi, perderam a significância	IMC: somente comocovariável Sexo: meninas maior IC Internalização mucularidade: associação positiva com IC em meninos

TABELA 2.4 - ESTUDOS COM VARIÁVEL PRINCIPAL: FATORES PSÍQUICOS

Ref.	Autor Principal	Ano	País	Região do Brasil	Município do Brasil	Desenho	Seleção	N popula	SEXO	Tipo de IC	Tipo avaliação IC	Variável Principal	Resumo associação com IC	Outras variáveis
84	de Araújo Pinto	2017	Brasil	Norte	Manaus, Itacoatiara, Parintins, Presdente Figueiredo	Transversal	Randomizada	cional 2517	Ambos	Peso	Outros	Estresse	Investigou-se o nível de estresse na na vida com questionário próprio, sendo associado maior IC nos adolescente que se avaliavam com estresse aumentado	Não mediu IMC ou puberdade.
85	de Caro et al.	2016	Itália	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	142	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Internalização Ideal Corporal	Estudo longitudonal, com intervalo de 7 meses entre medidas Avaliou, após ajuste por IMC a internalização do ideal estético com associação posisitiva, especialmente associada ao aumento do IMC, nos 2 tempos medidos	
92	Duarte et al.	2016	Portugal	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	497	Mulheres	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Inflexibilidade Alimentar + Comparação Social	A variável investigada é definida como a Inabilidade para adaptações alimentares em determinados contextos. Essa característica se associou positivamente com IC, independentemente e mediada por comparação social, também associada a IC	IMC: associação positiva com IC.
93	Duchesne et al.	2017	França	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	409	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Auto percepção + Autoestima +Estresse Psicológico	Avaliou-se autoestima e IC, com relação negativa. Autopercepção e IC: meninas relação linear entre aumento do tamanho percebido, as mais satisfeitas nas 2 figuras mais magras, mas não em meninos. Os mais satisfeitos eram com figuras medianas. Estresse: avaliado com sintomas ansiosos e depressivos, totalmente mediados pela autoestima.	Sexo: Meninas maior IC (63,4%). Meninos (36,5.%) Somente 20,35% das meninas que se consideraram na silhueta normal estavam satisfeitas com o corpo. Entre eutróficos, meninas superestimam mais o peso que os meninos Idade: comparou adolescentes de 14-18 anos.: SSE
101	Férnandez- Bustos et al.	2015	Espanha	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	447	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Auto-Conceito Físico	Os autores estudam variável que é equivalente da dimensão perceptiva da imagem corporal, mas faz parte do autoconceito geral. Envolve: atratividade pelo outro, desempenho desportivo, força e condição. Apresentou relação positiva com IC medida por 2 escalas, em todosos aspects, exceto força	IMC: associação negativa com as subescalas do autoconceito e positiva com IC
5	Flores Clonejo et al.	2017	Peru	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	875	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Sintomas Depressivos	Estudo comparou presença de sintomas depressivos em adolescnete sde uma escola pública de Lima, no Peru. Associação positiva com IC, maior em meninas	IMC não descrito. Sexo: maior em meninas (62%) x meninos 28%. Idade: comparou 12 a 17anos: SSE para IC Tabagismo e alcoolismo: associação poisitva com IC na análise univariada, não confirmado na multi, somente para tabagismo.
107	Fortes et al.	2014	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Transversal	Randomizada	397	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Auto-estima	Associação negativa, com variação de 16% da IC	Gordura Corporal: por plicometria, SSE Não descreve IMC
109	Fortes et al.	2013	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Transversal	Randomizada	273	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Internalização do ideal de magreza	"Internalização Geral" explicou 34% da variância da insatisfação corporal, enquanto a a "Internalização Atlética" impactou sob 17% na variância das pontuações do BSQ	Não descreve IMC
111	Fortes et al.	2016	Brasil	Sudeste	Juiz de Fora	Longitudinal	Randomizada	1358	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Fatores Psíquicos (vários)	Availou Autoestima, Sintomas depressivos, Perfeccionismo. Somente Autoestima (associação negativa), teve significância.	IMC: associação positiva com IC Pressão mídia. escala,sem descrição de meio de mídia específico: associação positiva.
112	Fredrickson et al.	2013	Austrália	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	2954	Ambos	Peso e Forma	Outros	Autopercepção do peso	Avaliou a autopercepção do peso: nasa meninas eutroficas(IMC) a IC se relacionou com superestimação de peso do que subestimação. Nos meninos eutróficos, houve maior maior associação de IC com subestimação. Os com sobrepeso, maior relação com superestimação	iMC: somente como covariável Sexo: maior IC nas meninas (59,8%) x mninos 36,6%
117	Gongorra et al.	2014	Argentina	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	247	Ambos	Geral			Avaliou por a satisfação geral com a vida e o bem-estar, que apresentou a associação negativa, explicando variação de 11% na IC em meninos e 17% nas r meninas. Só nelas houve associação com avaliação de sentido na vida e engajamento.	IMC não descrito Atividade física: associação negativa com IC somente em meninos
119	Griffiths et al.	2017	Austrália	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	1666	Ambos	Partes do corpo	Questionário Psicométrico	Qualidade de vida	Estudo mostrou relação linear com qualidade de vida relacionada a corpo e saude, SSE entre sexos	IMC: associação positiva com IC. Sexo: IC maior em meninas Tipo de escola (unissex x mista): SSE para IC
141	Leppers et al.	2017	Holanda	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	3408	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Autopercepção do peso	Avaliada a falsa percepção de Peso por escala de silhuetas mais prevalente em obesos e sobrepeso, 83% percebem com peso mais baixo (meninas obesas 82,4% meninos 86,2%). Tem associação negativa com IC. Geral, 79,2% com perpepção falsa do peso tem IC. Menor em meninas.	IMC: associação positiva. 100% dos adolescentes com sobrepeso e percepção adequada tem IC.
152	Megalakaki et al.	2013	Canadá	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	98	Ambos	Peso, Aparencia e Aparência Vista pelo outro	Questionário Psicométrico	Restrição Cognitiva	São padrões de comportamentos alimentares para manutenção do peso, mas que se associam a perda de controle do comer devido a estimulo externo (festas, comidas preferidas) e o comer relacionado a alterações do humor. Associação positiva, somente entre IC (na insatisfação com Peso) e Subescala de Restrição alimentar. Maior associaçãoem mulheres .	IMC: associação positiva. Na avaliação da IC percebida pelo outro, obesidade e eutróficos SSE Sexo: IC maior em meninas

159	Michels et al.	2017	Gana	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	370	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Qualidade de Vida	Avaliou a qualidade de vida geral, na escola,e relacionada à família, que se associaram negativamente com IC. Diferenças entre os sexos: meninos tiveram associação maior somente com bem estar na escola.	IMC: associação positiva com IC em ambos os sexos Sexo: maior IC em meninas. Tiveram maior desejo pela magreza. Atividade física (frequência): SSE
164	Murray et al.	2015	Austrália	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	496	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Estresse + Autoestima+ Sintomas depressivos	Associação positiva relativo ao estresse relacionado aos pares, maior em meninas Autoestima: associação negativa e maior em meninas Sintomas depressivos: SSE Internalização o ideal de magreza: associação positiva	IMC: associação positiva com IC em ambos os sexos, linear em meninas Sexo: maior IC em mulheres.
165	Murray et al.	2013	Austrália	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	298	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Estresse + Autoestima	Avaliou com intervalo de 1 ano jovens quanto ao nível de estresse relacionado à internalização de magreza e IC. Tanto isoladamente, quanto associado a internalização huve associação positiva com IC Autoestima: associação negativa com IC, como mediador do nível de estresse	Não descreve IMC Sexo: maior IC em mulheres. Idade: diminuição com a idade
166	Mustapic et al	2015	Croácia	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	187	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Body Shame	Autores conceituam a variável como os sentimentos negativos relativos ao corpo, que vão além da IC. Associou-se a maior IC e risco de transtornos alimentares	IMC: associação positiva com IC Idade:(14 aos 19 anos): maior IC entre os mais novos
172	Oellingrath et al.	2016	Noruega	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	469	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Percepção do peso	Percepção de Peso teve associação positiva com IC, com predominância no sexo feminino. Nos meninos houve maior IC naqueles que se percebiam baixo ou sobrepeso que no normal. Meninas houve linearidade, (as que se percebem mais magras são as mais satisfeitas). Meninos baixo peso percebido, maior ingesta de junk food	IMC: somente como covariável Sexo: maior IC nas meninas (64%) x meninos 32%
173	Omori et al.	2017	Sri Lanka	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	1929	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Internalização do	Avaliou a associação da autoestima com IC diretamente, sendo negativa em ambos os sexos, e como mediador sobre a Internalização. Mediador somente nas meninas. Os meninos tiveram maior relação entre IC e internalização	Sexo: SSE para OC
174	Pacanowski e al.	t ₂₀₁₅	Estados Unidos	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	1868	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Auto-Pesagem	Estudo longitudinal de 10 anos de seguimento, avaliou a frequência de autopesagem em 3 tempos diferentes. Encontrou associação com IC somente em meninas, que se manteve ao longo do tempo, associando-se a depressão e autoestima.	IMC: medido mas não descrita relação com IC
177	Pauldo et al.	2015	Brasil	Sul	Guaporé (RS)	Transversal	Não randomizado	425	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Qualidade de Vida	Avaliou a qualidade de vida sob aspectos: geral, relativo ao físico, emocional e escolar: SSE para IC. Descreveu pior escore para meninas no dominio emocional, mas sem significancia para IC	IMC: associação positiva, com linearidade para meninas. Sexo: maior em meninas
182	Quick et al.	2013	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	2778	Ambos	Geral	Outros	Auto-Pesagem	Frequência com que adolescente se pesa se associou positivamente somente em meninas. Avaliou outras variáveis mas não analisou associação com IC (autoestima, mecanismos de controle de peso saudaveis ou não, Atividade fisica, Auto-Estima)	IMC: medido mas não descrita relação com IC
188	Rodgers et al.	. 2016	Austrália	NSA	NSA	Longitudinal	Randomizada	277	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Ideal Magreza +Comparação	Estudo avaliou a influência ao longo d 14 meses em 3 tempos: a internalização do ideal no tempo 1 foi preditora de maior IC no tempo 2. A medida do comportamento de comparação social também foi preditor de maior IC entre t2 e t3	IMC: descrito somente covariável Idade: não houve variações com o tempo (idade média 12,7 anos)
191	Samáno et al	2015	México	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	330	Ambos	Geral	Escala de Silhuetas Corporais	Autopercepção do peso	Avaliou-se a autopercepçao do Peso com escala de figuras: as meninas superestimam mais que meninos e tem a mior associação com IC. Descrita relação ascente entre IC e percepção de peso baixo e obesidade, mas não sobrepeso. Quem subestima o peso tem menor IC	IMC: associação positiva para ambos os sexos. Sexo: maior IC em meninas (38%) x meninos (22%)
194	Santana et al.	. 2013	Brasil	Nordeste	Salvador	Transversal	Randomizada	1494	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Autopercepção do peso	Avaliou autopercepção de Peso: Do grupo geral eutrófico, 17,9% se acham gordos. Dos com sobrepeso:(37,5%) e com obesos 22,7% se acham com peso normal. A associação com IC foi positiva parapara perceber-se com sobpreso e obesidade	NMC: relação positiva com ric. Puberdade: avaliada no exame clínico, comparou grupos pré e pós-puberal (meninas telarca e menarca e meninos G3 e estirao e tanner5): SSE para IC Sexo: maior IC em meninas (26,6%) x meninos (10%). NSE: SSE para IC Idade: grupos (11-12)x(13-15)x(16-17): SSE para IC
196	Saunders et al	l. 2017	Estados Unidos	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	118	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Enviesamento da Atenção	Variável foi avaliada por teste cognitivo. O enviezamento da Atenção para figuras de magreza se associou positivamente com IC e tambéms ambientes menos sadaveis e mais mensagens de peso IC	IMC: associação positiva com IC Puberdade (antes e após menarca): SSE para IC Raças/Etnias: □Hispanicas,as Afro-american, brancas não- Hispanicas asiáticas: SSE para IC Pressão amigos/familia: mensagens sobre peso amigos e ambiente alimentar familiar: ambientes menos saudáveis

2	Senín- Calderón et al.	2017	Espanha	NSA	NSA	Transversal	Não randomizado	661	Ambos	Geral	Questionário Psicométrico	Auto-Referência +Sintomas Depresivos	Avaliam 2 conceitos da Terapia Cognitiva 1)Autoreferência: apropriação de questões do ambiente como suas. 2) Self-Consciousness ("Publica" e "Privada")Foco da atenção exagerado nas questões internas (pensamentos) ou externas. Associação com IC: 1) Positiva na associação direta. 2). Positiva com publica (associação direta). Foram avaliados como mediadores comportamentais da IC, sendo significativos. Sintomas Depressivos: associação positiva com IC	IMC: não descrito. Idade: (14-17) x (18-21):Associação positiva no grupo mais velho
2	O1 Shahyad et al.	2018	lrã	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	477	Mulheres	Geral	Questionário Psicométrico	Comparação Social, Internalização Magreza	Autoestima: associação negativa com IC Internalização ideal magreza: Auto-conceito e auto-estima negativamente associados, mas positiva cm IC Perfeccionismo: associação negativa com IC,Auto conceito e auto-estima. A variável Clareza do Auto-conceito é definida pela constância e coerência das auto percepões, Negativamente associado a comp, perfeccionismo e Internalização	IMC: não descrito
2	D8 Teixeira et al.	2016	Portugal	NSA	NSA	Transversal	Randomizada	575	Mulheres	Geral, Muscularidad e e Parte Superior	Escala de Silhuetas Corporais	Fatores Psíquicos (vários)		IMC: associação positiva com IC Idade: (11 a 13) x (14 a 16) x (17 a 18): SSE para IC

NOTAS: Abreviações: SSE: Sem significância estatística. IC: Insatisfação Corporal. IMC Índice de Massa Corpoal. CA: Circunferência abdominal. NSA: Não se aplica. NSE: Nível Sócioeconômico

Discussão

o Brasil foi o país com maior número de estudos sobre IC e seus fatores etiológicos, nos últimos cinco anos, superando os totais conjuntos de trabalhos europeus e da América do Norte. Considerando a diversidade das bases bibliográficas escolhidas para esta pesquisa, esse dado fundamenta a relevância que as questões da imagem corporal têm neste país.

Os achados desta revisão corroboram os dados de trabalhos anteriores^{7,10,48} quanto ao grande número e variedade de instrumentos empregados para mensuração da IC e das populações estudadas. Vários estudos ainda são exclusivamente femininos e somente sete trabalhos exploraram, especificamente, a imagem corporal masculina. A prevalência da insatisfação com o corpo, entre os 112 trabalhos com ambos foi descrita os sexos, em deles. 56,61,72,74,75,76,79,82,83,84,89,91,93,98,103,104,105,110,112,116,122,130,131,133,137,139,146,157,159,160,161, 179,185,186,191,192,194,204,210 variando entre 11,5% a 82,8% a 82,8% Entre os estudos 21 brasileiros. descreveram prevalências, 72,6,82,83,84,98,103,104,105,116,137,139,146,157,160,161,179,185,186,194,210 que variaram entre 18% ¹⁸⁵ a 82,8%. ¹⁰³

Apesar dos vieses metodológicos encontrados, foi possível reunir diversas evidências sobre os fatores etiológicos da IC, indo ao encontro do primeiro objetivo do presente trabalho. Discutimos esses achados a seguir, dentro das quatro dimensões propostas: biológica, demográfica, sociocultural e psíquica, separadamente. Os obstáculos metodológicos encontrados são também descritos pontualmente.

Fatores Biológicos

Antropometria: A associação positiva entre IC e o IMC foi descrita em 95 estudos. A associação crescente no sexo feminino, ou seja, de uma satisfação corporal que diminui com o aumento do IMC (e, portanto, as mulheres com peso abaixo do ideal teriam menor IC que as eutróficas) foi corroborada em nove

trabalhos. 96,198,100,129,138,142,145,177,218 Dois estudos descreveram que, mesmo entre entre adolescentes eutróficas, existia desejo de perda de peso (18% 90 e 22% 94 das jovens).

No sexo masculino, a evidência de uma associação de menor IC com sobrepeso relativamente à magreza ou obesidade (sinal indireto do ideal estético muscular) foi demonstrada somente em dois trabalhos. Ainda nesse sentido, dois estudos evidenciaram que meninos com IMC normal desejam um corpo maior em 36,3% o e 15% dos rapazes.

Ainda no campo da antropometria, maiores medidas da circunferência abdominal também se relacionaram a uma pior satisfação com o corpo, em cinco trabalhos. 86,87,116,144,176 Em dois deles, a CA foi, inclusive, mais relevante que o IMC. 86,116 A medida da porcentagem de gordura corporal foi explorada em outros cinco estudos: houve associação positiva com IC em dois deles, um com população exclusivamente de atletas (em que foi, inclusive, mais importante que o IMC), 169 e outro somente em meninas. Nos demais não houve significância estatística. 107,108,147

Puberdade: Entre os 18 estudos que descreveram variáveis relacionadas à puberdade e maturação sexual, vários critérios diferentes foram utilizados, tais como: relato da presença de pêlos¹⁰², mudança de voz⁸⁸, estimativa de estirão puberal (fase de crescimento rápido da puberdade),¹⁷⁰ questionários próprios⁸⁵ e avaliação de avanço/atraso em relação ao grupo.⁸² Parâmetros de reprodução mais universal, como a avaliação comparativa de figuras^{98,147,178}, ou idade da menarca (primeira menstruação)^{88,127,196} também foram utilizados. Somente em um trabalho foi realizado o exame clínico para avaliar o estágio puberal¹⁹⁴.

Apesar dessa disparidade metodológica, corroborou-se que ou estágios mais avançados da puberdade, 82,102,104 e 127 ou perceber-se "atrasado" em comparação aos pares se associam à maior IC. Os demais ou não descreveram associações diretas (somente nas análises multivariadas) ou não foi encontrada significância estatística. Apenas um trabalho avaliou o ciclo menstrual, 127 sendo documentada a associação da fase pré-menstrual com 2,4 maior chance de IC.

Finalmente, a genética foi a variável biológica menos explorada na etiologia da IC, mas também sob diferentes parâmetros de avaliação. O`Connor e colegas¹7¹ estudaram gêmeas mono e dizigóticas quanto à IC, além de avaliar a relevância do ambiente de sua criação, comparando famílias com pais divorciados ou não, mas não encontrou significância estatística entre grupos. Rojo-Moreno et al.¹89 também compararam gêmeos, mas quanto à existência de um perfil de herança genética para IC. Os resultados sugerem que parece haver uma influência genética, mas que foi menos relevante para o sexo masculino. O último trabalho, de Howe et al.¹2³, pesquisou a associação de haplótipos relacionados a IMC elevado (maior risco de ganho de peso) com IC, demonstrando que o aumento de um desvio padrão no risco genético se relacionou a 9% de aumento na IC.

Fatores Demográficos

Sexo: O sexo foi a variável de associação mais uniforme com a IC, entre todas as variáveis estudadas: dos 112 estudos realizados em ambos os sexos, 33 não descrevem uma comparação, mas 69 documentam a predominância da IC em meninas. Não houve diferença entre sexos em sete, 54,59,60,89,103,123,173 e dois estudos 83,139 descreveram maior prevalência da insatisfação em meninos. Em um trabalho, a associação com o sexo é documentada segundo o estado nutricional: nos jovens eutróficos houve predomínio em meninos e, nos com sobrepeso, nas meninas. 167 Nossos achados corroboram os dados da literatura de uma menor satisfação corporal no sexo feminino. No entanto, reiteramos que é fundamental reforçar a necessidade da aplicação de instrumentos de avaliação da IC específicos para cada sexo, o que não foi a regra entre os trabalhos encontrados.

Idade: As associações entre idade e IC foram avaliadas em 51 estudos, sendo 20 de desenho longitudinal e 31 transversais. A interpretação desses resultados foi especialmente mais difícil, pois não há entre os trabalhos uma uniformidade de critérios, nem quanto aos intervalos de tempo, tampouco quanto aos grupos etários comparados. Apesar da restrição de idade na pesquisa (10-19 anos), e de existirem recomendações da Organização Mundial de Saúde para segmentação da adolescência em inicial (10-13 anos), intermediária (14-16 anos) e tardia (17 aos 20

anos),²¹⁹ os estudos apresentaram segmentações de etárias aleatórias. Somente três trabalhos^{85,104,194} avaliaram a idade juntamente com a maturação sexual.

Entre os estudos longitudinais, os períodos de tempo variaram de 6 meses¹⁰⁰ a 14 anos.²⁰³ Em cinco deles, não se obteve significância estatística na variação com o tempo^{70.86.100,187,188}. No entanto, a maioria dos trabalhos identificou um aumento da IC ao longo da adolescência, sendo seis em ambos os sexos,^{68,85,99,125,165,217} e seis somente em meninas.^{80,91,106,120,121} Contrariamente, uma diminuição da IC com a idade foi descrita em três estudos, por Zach et al.²¹⁸, em ambos os sexos e, em dois, somente em meninos.^{53,106} Micali et al¹⁵⁸ não descrevem uma comparação entre a IC ao longo do tempo, mas sim uma estimativa de predição da existência de IC aos 10 anos sobre aquela aos 14 anos: em ambos os sexos, houve um aumento de 45% da chance de estar insatisfeito na idade mais velha, naquelas crianças com IC.

Entre os estudos de recorte transversal, o conflito entre resultados não permite uma conclusão universal. Na maioria dos trabalhos (13 estudos) não houve significância estatística entre idades e IC. 55,63,79,93,104,135,143,194,195,197,198,207,208 O restante dos resultados se equilibrou num contraste: nove estudos foram ao encontro dos longitudinais, descrevendo uma relação positiva com a IC (mais velhos mais insatisfeitos). Essa relação foi demonstrada em ambos os sexos em três estudos, 72,146,200 somente em meninas em três 54,196,126 e em meninos também em três. 115,163,212 Não obstante, 10 trabalhos demonstraram associação negativa (mais velhos menos insatisfeitos) em ambos os sexos em quatro estudos, 160,161,176,218 somente em meninas em quatro, 162,166,175,205 e em meninos, somente dois. 54,136

Nível Socioeconômico: Assim como a idade, os critérios para a avaliação do nível socioeconômico (NSE) também foram muito diversos, sendo descrito em 26 trabalhos. A escolaridade dos pais foi o critério eleito em 7 trabalhos, 56,60,79,104,131,143,205 sem significância estatística com a IC em nenhum deles. A renda familiar foi o crivo em 4 estudos 65,94,147,162 com associação positiva (maior IC em rendas mais altas) em um. A somatória desses dois critérios foi utilizada em dois trabalhos, sem significância em um estudo indiano o negativa no outro. O nível econômico das escolas foi o equivalente do NSE em 4 trabalhos, 90,127,135,198 apresentando associação negativa em um estudo indiano e positiva em um trabalho da Alemanha. Esse dado ilustra o problema da falta de padronização de critérios, ressaltando-se a

diferença entre se estudar numa escola de nível mais baixo em um país em desenvolvimento como a Índia e, no segundo caso, num dos países mais ricos do mundo. Nos demais trabalhos não houve significância estatística.

Apesar das discrepâncias, entre os 8 estudos que empregaram os critérios econômicos da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP),²²⁰ dois evidenciaram uma associação positiva do poder aquisitivo com IC, corroborando a literatura.^{146,175} Nos demais, não houve significância estatística.^{98,143,170,179,186,194} Um trabalho avaliou o relato de dificuldade financeira na infância¹⁵⁸, cuja associação era positiva na análise univariada mas que se perdeu, após os ajustes com outras variáveis.

Tipo de escola: o tipo de escola foi contemplado em 7 estudos, com os seguintes critérios de comparação: 1) por sexo: mistas x unissex (um demonstrou maior IC nas unissex,⁷⁷ mas sem diferença estatística no outro¹¹⁹); 2) públicas x privadas, em quatro: um sem significância estatística; ¹⁴⁶ maiores níveis de IC na rede pública (estudo brasileiro)¹⁵⁷ e outro com predomínio na privada (estudo de Gana); ⁶⁰ outro brasileiro mostrou maior IC na rede privada em meninas e, na pública, em meninos²¹⁰; e 3) um estudo comparou escolas no Chile quanto ao sexo e religião (Laicas mista ou unissex e Religiosas mista ou Unissex) sem diferenças estatisticamente significativas entre os quatro tipos. ¹³⁵

Raças/Etnias: Como descrito anteriormente, 103 trabalhos (95,3%) não descrevem raças ou etnias das populações estudadas. A associação entre grupos étnicos e IC foi avaliada em 16 estudos, que podem ser divididos em dois grupos: 1) Raças 2) Etnias. No primeiro grupo, três estudos são brasileiros, em que se comparou a auto declaração como branco, negro, pardo ou amarelo: não houve diferenças estatísticas em dois deles, 108,148 mas observou-se maior prevalência de insatisfação em brancos no outro. 98 Os demais estudos provêm dos Estados Unidos: em oito, 58,67,69,86,94,183 205,206 comparou-se a IC entre afrodescendentes e brancos com outras etnias, sendo demonstrada menor IC no primeiro grupo, corroborando os dados descritos na literatura. No estudo restante, 169 não houve significância estatística.

O outro grupo de trabalhos compara etnias: dois trabalhos dos EUA avaliaram a influência da cultura americana sobre a IC: no primeiro avaliou-se a identidade étnica

em jovens latinas¹⁹⁹, com a hipótese de que o sentimento de auto pertencimento cultural seria protetivo para a IC, mas sem comprovação estatística. O outro trabalho¹³¹ também avalia o impacto da aculturação em imigrantes, mas por meio da comparação de três gerações: pessoas que nasceram fora dos EUA(1ª), as que nasceram nos EUA, assim como somente um de seus pais (2ª) e aqueles que, assim como ambos os pais, nasceram nos EUA(3ª). Os indivíduos da 3ª geração, especificamente afro-americanos, obtiveram maiores níveis de insatisfação. Similar a esse estudo, há um trabalho espanhol,⁸¹ que compara adolescentes imigrantes latinas e espanholas, e outro português,¹¹³ que compara adolescentes portugueses x espanhóis - ambos sem diferenças estaticamente significativas quanto à IC.

A influência da cultura ocidental sobre a IC foi investigada em três estudos: o primeiro comparou grupos quanto ao tipo de aculturação (tradicional ou moderna/ocidentalizada) entre adolescentes japoneses, chineses, malásios, tonganos, fijianos e australianos. Tanto os japoneses (considerada a etnia a com maior influência ocidental), quanto aqueles com aculturação com padrões mais modernos (pelos parâmetros do estudo) se associaram a maiores níveis de IC. Os outros dois trabalhos comparam a insatisfação com partes do corpo entre malásios, malásios-chineses, chineses e australianos, verificando que os malásios-chineses (imigrantes da Malásia, país considerado pouco ocidentalizado, para a China) obtiveram os maiores escores de IC e os australianos sempre a menor. Ou seja, ambos reiteram a hipótese de que a ocidentalização se associa a uma pior imagem corporal. O último trabalho, 155 multicêntrico, comparou adolescentes da Austrália, Fiji, Malásia, Tonga, tongos imigrantes para Nova Zelândia, China, Chile e Grécia, mas sem diferenças significativas.

Ocupações/atividades: Seis trabalhos exploraram populações com duas ocupações específicas: atletas e dançarinos. Em ambas as ocupações, foram utilizados diferentes recortes para avaliação da IC: entre futebolistas, 108 foram comparados os grupos etários (sub13, sub 15, sub 17 e sub20) e o nível de competitividade (regional, estadual e municipal), sendo evidenciada uma maior insatisfação entre os mais jovens, mas sem associação com nível de atuação. Entre atletas da ginástica artística, comparou-se tanto o grau de rendimento (de base e alto), que não se relacionou com a IC; 169,170 quanto relativamente à fase de competições anuais (antes, durante e após). O período competitivo associou-se a menores

medidas da satisfação com corpo e a mais sintomas depressivos¹⁶⁸. O último estudo compara jovens de diferentes modalidades esportivas: esportes coletivos, aqueles com estratificação por peso (luta livre) e os que demandam potência/força (natação, atletismo, saltos). Houve maior IC nos esportistas classificados por peso, em relação aos demais. Finalmente, ao avaliar dançarinos e não dançarinos, Monteiro e colegas encontraram uma maior satisfação com o corpo nos praticantes de dança.

Regionalização/moradia: Entre os fatores demográficos, a região de moradia foi avaliada em somente sete estudos. Em seis deles, foram comparados os adolescentes de regiões urbanas e rurais, sendo descrita menor IC nas adolescentes australianas da zona rural em dois estudos.^{80,207} Não houve significância estatística entre os demais estudos, sendo três brasileiros^{104,139,140} e um da Polônia¹²⁷.

Nesse ponto, descrevemos o resultado do segundo objetivo da presente revisão, que foi o levantamento dos estudos que investigaram a residência em regiões de praia como fator de risco para IC. Somente um entre os 168 estudos eleitos teve esse enfoque. Trata-se de um trabalho publicado em 2013, que foi desenvolvido na cidade do Rio de Janeiro pelo grupo de Palma et al. Foram comparadas 2.149 adolescentes quanto à residência ou não nos bairros litorâneos. No entanto, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre grupos.

Fatores Sociais/Culturais

Mídia: As influências da mídia sobre a imagem corporal foram investigadas em 24 estudos. Nove deles^{53,66,111,125,133,155,176,187,210} não avaliaram um meio de mídia específico (p.ex.: mídia social), mas, sim, aplicaram escalas para medir a pressão da mídia na IC, como, por exemplo, a escala *Social Attitudes Towards Appearence Questionnaire (SATAQ)*²²¹ que também avalia a Internalização do Ideal de Magreza e Atlético (descrito a seguir, nos fatores psíquicos). Todos demonstraram associação positiva com a IC, corroborando a literatura.

As mídias sociais (plataformas *Facebook, Instagram, Snapchat*) foram exploradas em quatro estudos, todos com associação significativa com a IC quanto a: frequência de uso (todos), investimento (quantidade de postagens e edições/ ajustes

nas fotos)¹⁵⁰ e compartilhamento/exposição de fotos.^{150,163} A piora da satisfação com o corpo, a partir da exposição de imagens de magreza e/ou musculares, foi corroborada nos seguintes meios: em mídias diversas,^{73,198} na internet²¹¹ propagandas de revistas^{174,199} e na TV.^{100,198} O último deles explora, especificamente, o efeito de imagens de pessoas com o ideal muscular em clipes de música em adolescentes masculinos.¹⁶³

O restante dos estudos explora aspectos distintos da pressão midiática. Dois trabalhos da Austrália^{143,146} exploram intervenções da alfabetização midiática, que são estratégias para desenvolver um pensamento crítico¹⁴⁶ sobre a contextualização das imagens na mídia. Ambos demonstraram uma melhora do efeito deletério dessas imagens sobre a IC, após as intervenções.

O conteúdo de programas de TV sobre a imagem corporal foi o tema dos últimos trabalhos desse grupo: o primeiro, conduzido pelo grupo de Eisemberg, 97 avaliou as provocações (do inglês *teasing*) em programas de TV, tanto em referência à frequência de depreciações e estigmatização do peso quanto a características de personagens. Em 75 episódios dos programas mais populares entre os adolescentes americanos, detectaram-se 249 episódios de *teasing*, sendo 27,6% relacionados a peso/forma e 29% direcionados a personagens com sobrepeso. Associação com IC foi positiva somente em meninas, apesar de os meninos terem sido mais expostos. Barcaccia et al. 62 mediram, por meio de questionário próprio, horas de exposição, idealização e auto comparação com personagens, entre outros fatores, encontrando também maior associação positiva com IC em meninas, especialmente relacionada à pressão de pares. A maior influência da mídia em meninas é também corroborada em outros nove estudos. 53,62,64,66,73,125,133,176,210

Pressões dos pares e pais: As pressões sobre a IC exercidas pelos pais, família e pares foram avaliadas sob enfoques diversos nos estudos encontrados. Dentre os trabalhos sobre as pressões dos pares, foram documentados efeitos deletérios sobre a imagem corporal pelos seguintes fatores: *Bullying/Teasing*, 67,82,122,134,185,187 ou mesmo, *Cyberbullying* 130 (utilizando meios digitais); competitividade entre meninas, 100 valoração dos ideais de aparência, do estar "em forma" e o incentivo à perda de peso entre grupos de amigos; 55,183,214 e

estudar em escolas com alunos mais velhos (p.ex.: em que convivem ensino fundamental e médio nos mesmos turnos).²⁰⁵

Outras variáveis de influência dos pares foram as características das amizades, que se relacionaram à menor satisfação corporal. Sharpe et al.:²⁰² descrevem, como significativos, a percepção de maior conflito nas relações, menores satisfação geral, confiança e boa comunicação (embora sem significância estatística, após ajuste com escore de depressão). Webb e colegas²¹³ estudaram díades de melhores amigos e grupos maiores de amizade e observaram maior IC nos grupos com maior porcentagem de meninos. Descrevem, ainda, que os níveis de insatisfação individual com o corpo acompanham aqueles das díades e dos grupos de amigos, corroborando a importância dos ideais estéticos eleitos pelo grupo.⁴³

Didaticamente, dentre os trabalhos sobre pressão dos pais e familiares, é possível segregá-los em três tipos de influência: neutra, negativa e positiva. A influência negativa é representada pelo *bullying* e teasing familiares, 140,181,197, críticas, comentários 198 e sentimentos negativos, 204 a pressão para emagrecer 59 e histórico materno de transtornos alimentares. 158 Todas essas variáveis foram associadas significativamente a menores níveis de satisfação com o corpo. A influência "neutra" reúne os estudos em que não se especificou o mecanismo de pressão, mas que corroboraram a pressão familiar sobre a IC. 53,125,155 Já os fatores de influência positiva foram avaliados em três estudos e, apesar das denominações diferentes, têm significados muito próximos: são o "calor parental", 132 apego 212 e proximidade 217 com pais e amigos. Todos foram significativamente associados a menores níveis de insatisfação.

Somente dois trabalhos não obtiveram resultados com significância estatística. Um deles sobre divórcio parental, 171 e outro sobre influências das questões maternas com o corpo e incentivo a realização de dietas em meninas. 120

Atividade física/sedentarismo: A descrição da prática de atividades físicas também teve medidas muito distintas. Apesar disso, a maior parte dos estudos descreve uma associação negativa com a imagem corporal (maior IC associada a menor atividade física)^{56,60,72,118,192,193,207} embora um deles apenas na análise univariada,⁹⁸ e outro, somente em meninos.¹¹⁷ Seis trabalhos não encontraram

diferença significativa, ^{79,99,159,186,195} e apenas um descreveu resultados opostos. ¹³⁷ Em relação ao sexo, quatro estudos concordam na descrição de que as meninas fazem menos atividade física que os rapazes. ^{77,137,186,218}

Entre os quatro trabalhos que avaliaram o comportamento sedentário, o tempo de tela (tempo gasto em TV, celular etc.) foi o parâmetro utilizado em três^{56,79,140}, sendo, no outro, avaliado por meio de escala específica.⁶⁰ Os estudos foram consonantes ao documentar maior IC relacionada ao sedentarismo.

Tabagismo, uso de álcool: Apesar do pequeno número de estudos, a associação positiva entre tabagismo e IC foi corroborada em três estudos^{98,123,151} e com uso de álcool em dois.^{146,186} Não houve significância estatística em relação a álcool em um⁷⁹ e a tabagismo em três trabalhos.^{79,91,198}

Outros: Dion et al.⁹¹ foram os únicos a investigarem o início da vida sexual em relação à satisfação com o corpo. Descreveram associação positiva somente em meninos, no entanto, trata-se de variável potencial como um marco adicional na relação do adolescente com seu corpo.

A religiosidade foi negligenciada em 166 estudos, não sendo sequer descrita nas populações estudadas. Entre todos os trabalhos, somente o grupo de Durovic⁹⁵ documentou, entre adolescentes muçulmanas na Sérvia, a influência do tradicionalismo da religião, por meio do uso ou não da burca. As jovens foram também comparadas com jovens não muçulmanas. O autor considera que o uso da burca não se refere a cobrir ou não o corpo, mas sim à busca de uma essência religiosa que estaria inversamente relacionada ao materialismo e à cultura da imagem. Apesar de as jovens que usam a burca apresentarem menores escores de internalização do ideal de magreza, o estudo não obteve significância estatística referente a autoimagem.

Fatores Psíquicos

Ao contrário dos outros grupos de fatores, em que algumas variáveis são estudadas por muitos métodos diferentes de mensuração, no grupo descrito a seguir, encontramos muitas variáveis que são nomeadas diferentemente, devido ao

enquadramento teórico de onde procedem. Portanto, procuramos reuni-las com ênfase na sua representação dentro das questões da imagem corporal.

Autoestima: Apesar da discussão dos autores sobre o papel da autoestima como antecedente ou consequente da IC, ela é o componente psíquico mais estudado e talvez seja a variável com maior uniformidade metodológica dentre os 168 trabalhos pesquisados. Dos 19 estudos que avaliaram a autoestima, ^{53,91,93,107,111,113,162,164,165,173,176,201,208} 13 utilizaram a escala de Rosemberg²²³ para sua mensuração. Em todos os trabalhos houve significância estatística na associação negativa com a IC, ou seja, níveis menores de autoestima se associam com IC. Em alguns, houve maior associação nas meninas. ^{53,113,164,173,176}

Perfeccionismo: Mais que um traço de personalidade, o perfeccionismo é avaliado em sete estudos como um fator psíquico diretamente relacionado à piora da imagem corporal. 111,113,168,169,190,201,208 Apenas um deles 111 não encontrou diferença estatística significativa na associação. Em um estudo de Portugal, 208 o perfeccionismo foi diferenciado entre aquele que seria promovido socialmente, e o perfeccionismo autopromovido (cujos mecanismos mantenedores partem do próprio indivíduo). Evidenciou-se, naquela população, que a IC teve maior associação com o perfeccionismo condicionado pelo ambiente social, reiterando a importância das interações das esferas psíquica e social no estabelecimento da imagem corporal.

Sintomas depressivos e suicídio: Assim como a autoestima, as associações da depressão com a IC são ambivalentes, tanto contribuindo para piora da imagem corporal, quanto sendo uma consequência dela. Apesar disso, associação positiva de sintomas depressivos foi documentada em oito estudos. 53,69,76,168,169,200,202,217 Bucchianeri et al. 69 descrevem, ainda, maior depressão entre adolescentes brancos, em comparação a outras etnias, evidência corroborada por Choi, 76 que descreveu um maior nível de depressão nos americanos, comparados aos coreanos. Dois estudos não encontraram significância estatística. 111,164

O trabalho brasileiro de 2018, de Claumann et al.,⁶ foi o único a avaliar o suicídio, desde a ideação, planejamento e tentativas. Apesar de a causalidade com a IC ser frágil, quanto ao embasamento na literatura, incluímos esse estudo pela relevância do tema na saúde de adolescentes. Todos os aspectos estudados tiveram

associação significativa com IC, com predominância nas meninas. Em última instância, o suicídio pode, sim, ser relacionado à imagem corporal, por seu sentido mais concreto, que é o destruir o próprio corpo.

Qualidade de vida e Estresse: A percepção de bem-estar e da qualidade de vida foi investigada em quatro trabalhos, que demonstraram uma associação inversa com a insatisfação com o corpo. Apenas um não encontrou significância estatística. O estresse, por sua vez, foi avaliado em três estudos, todos com associação positiva (maior IC com maiores níveis de estresse), sendo maior nos ambientes de convivência com pares, em um deles.

As variáveis, até então relacionadas, são fatores psíquicos que se associam a imagem corporal, mas não são específicos da dimensão cognitiva e comportamental desse construto. As variáveis descritas a seguir já fazem parte do complexo de atitudes e comportamentos referentes à IC.

Questões alimentares/controle de peso: Apesar de o comportamento alimentar, exemplificado pela prática de dietas ou a restrição alimentar, serem consequências, ao invés de causas da IC, elegemos estudos cujas variáveis foram implicadas como antecedentes. Dois trabalhos 174,182 avaliaram adolescentes que se pesam, mediram a frequência desse comportamento e sua associação com a IC. Ao invés de melhorar o controle do peso e, consequentemente, a imagem corporal, a auto pesagem, no entanto, teve efeito significativamente deletério sobre a satisfação com o corpo, mas somente em meninas.

Já a variável inflexibilidade alimentar, explorada por Duarte et al.⁹², é descrita como a inabilidade de assumir comportamentos alimentares que sejam flexíveis a situações cotidianas. Essa vai ao encontro de outra variável, a Restrição Cognitiva, descrita como um comportamento alimentar restritivo, assumido continuamente para manter o peso, mas que é permeado por desencadeamentos do comer descontrolado devido a certos estimulo externos (p.ex.: as comidas consideradas "muito apetitosas") e o comer consequente a alterações do humor.¹⁵² Ambos têm relação positiva com maiores níveis de insatisfação corporal.

Outros comportamentos alimentares significativamente associados a IC foram: tentativas de perda de peso com jejum, dietas e comportamentos de risco. 61,64,69,70,172 Somente um trabalho descreveu esses comportamentos direcionados ao objetivo de ganho muscular. 77 Entre os estudos com essa temática, um retoma as questões étnicas, descrevendo a predominância de comportamentos de risco em adolescentes brancas e asiáticas, em comparação a afroamericanas. 69

Comparação social, internalização de ideal corporal e "fat talk": Essas são variáveis não só psíquicas, mas também sociais. Portanto, agrupamos nesse ponto suas evidências por se tratarem de comportamentos. A comparação social e o grau de internalização dos ideais de corpo estão intimamente associados à valoração da autoimagem.

A medida da internalização do ideal de corpo, tanto de magreza quanto muscular, foi avaliada em 24 estudos. 54,55,56,73,74,85,96,109,113,133,148,149,150,164,165,168,169,173,176,187,188,201,210,214 Ao contrário de outras variáveis, entre ambas houve relativa uniformidade metodológica, visto que 19 deles utilizaram versões de uma mesma escala, a SATAQ²²³, já mencionada na discussão sobre pressões da mídia. Somente um trabalho não encontrou significância estatística na associação com IC. 169 Com relação ao sexo, houve predominância de maior internalização de ideais no sexo feminino. 74,96,133,176,210 Em somente um dos trabalhos houve maior associação em meninos, 173 sem diferenças em dois deles. 164,165

A importância da comparação social foi corroborada em nove estudos, 92,148,149,183,187,188,197,201,214 que evidenciaram sua associação significativa com pior imagem corporal. Somente um trabalho⁷⁸ falhou em demonstrar essa relação e outro encontrou significância estatística somente em meninas. Schaefer et al. descreveram a comparação social como mediador dos efeitos do *bullying* sobre a IC, reiterando que a imagem corporal é dinâmica e documentando que os fatores das diversas dimensões se correlacionam.

O *Fat Talk*, por sua vez, é um fenômeno da interação social tipicamente feminino, não se tratando de simples conversas em torno do peso, mas diálogos permeados por críticas, auto depreciação, valoração de ideais estéticos e/ou incentivo

à perda de peso.⁴³ Dois trabalhos^{187,214} demonstram sua associação com maiores níveis de insatisfação com o corpo. Um deles foi trabalho longitudinal com 14 meses de seguimento, com população composta por meninas australianas.

Aspectos da auto percepção: As últimas variáveis descritas nesta revisão têm como base a consciência de si, não somente relativas à autoimagem, mas também às percepções do sujeito com relação ao meio externo e desvios do foco da atenção, que sustentariam uma pior auto apreciação.

A distorção do peso, ou seja, a divergência entre o peso real e o percebido pelo indivíduo, é abordada em sete trabalhos, 112,141,172,191,194,218 todos com significância estatística associada à maior IC. Em relação ao sexo, dois trabalhos evidenciam que as meninas têm maiores chances de distorção, por superestimar seu peso, e dois, 141,218 que a distorção é maior nos meninos, por sua vez, com subestimação. Os achados de três estudos que estudam essa variável em relação ao IMC, sugerem que indivíduos com sobrepeso e obesos tendem a subestimar seu peso. 112,141,194

Os próximos três trabalhos descrevem variáveis cuja descrição ultrapassa a auto percepção, como os descritos anteriormente. O primeiro deles investiga a vergonha do corpo, que pode ser entendida como, talvez, o nível mais baixo da satisfação com corporal. Sua medida se correlacionou positivamente à IC, segundo os resultados significativos de Mustapic et al. 166 Já a variável Autoconceito Físico une aspectos da autoimagem num sentido bastante amplo, segundo o autor, 101 tais como: desempenho desportivo, força e condição física geral, além da percepção da atratividade física pelo outro. Todas essas variáveis tiveram relação positiva com IC, exceto força. Ainda nesse sentido, Webb et al. 213 exploram uma variável tipicamente adolescente, a sensibilidade ou medo da rejeição devido a aparência, que foi descrita tanto individualmente, quanto entre grupos de amigos. Os resultados desse trabalho também demonstraram uma associação direta com à IC, em ambos os casos.

Duas outras variáveis com nomes diferentes se relacionam à constância e à coerência da percepção de si mesmo, sendo descritas como características psíquicas que protegeriam o sujeito das influências negativas do meio sobre a imagem corporal. Elas são o Senso de Coerência¹³⁶ e Clareza do Auto-Conceito.²⁰¹ Correspondendo à

teoria de seus autores, em ambos os estudos houve associação negativa (inversamente relacionada) à IC.

As últimas duas variáveis psíquicas descritas nesta revisão são essencialmente cognitivas, pois se referem ao foco da atenção nas relações do jovem com o meio. Saunders et al., 196 em estudo experimental, investigaram o Enviesamento da Atenção: uma tendência maior de se focar mais a atenção em imagens de magreza, o que, consequentemente, prejudicaria a autoimagem. O estudo confirma essa teoria, demonstrando que os jovens com atenção focada nas imagens de corpos magros tiveram também maior IC.

Já o grupo de Senín-Calderón²⁰⁰ avaliou dois conceitos da Terapia Cognitiva: 1) Auto referência, definida como a apropriação de questões do ambiente como suas, uma interpretação errônea de que questões externas, do ambiente, estivessem relacionadas necessariamente ao sujeito; e o 2) *Self-Consciousness*, dividido em "Público"" e "Privado". Essas duas dimensões se referem, respectivamente, ao foco exagerado da atenção nas questões internas (pensamentos, sentimentos) ou externas (apreciação, opiniões do outro), respectivamente, e que teriam efeito deletério sobre a imagem corporal. O estudo evidencia associações significativas da IC tanto com a auto referência quanto com o *self-consciousness* público, mas não o privado.

Conclusões

O presente trabalho teve dois objetivos principais: o primeiro foi levantar o conhecimento existente sobre os fatores etiológicos implicados na insatisfação com o corpo em adolescentes. Apesar de reunir dados importantes sobre o tema, e evidenciar importância de trabalhos brasileiros na literatura científica, documentamos que as disparidades metodológicas ultrapassam a avaliação da imagem corporal, também circundando suas variáveis etiológicas. Esses obstáculos dificultam a sintetização de dados para suprir as lacunas no conhecimento.

Entre os 168 trabalhos publicados em periódicos de várias origens, foi possível identificar e documentar um grande número de variáveis, que classificamos como

biológicas, demográficas, socioculturais e psíquicas. Mesmo considerando que se tratam dos trabalhos mais recentes em adolescentes, algumas variáveis importantes, tais como a religiosidade, foram omitidas em 98,8% dos estudos, ou mesmo, como raça/etnia ou nível socioeconômico, que deixaram de ser descritos em 61,3% e 52,9%, respectivamente. No entanto, outras variáveis tiveram alta consonância entre os resultados, como o sexo, pois nossos achados corroboram a já bem descrita predominância da IC no sexo feminino.

Por outro lado, fatores como a idade, por exemplo, devido às disparidades de medida e recortes avaliativos, tiveram resultados que dificultam uma conclusão universal. Já as variáveis psíquicas, com exceção da autoestima e sintomas depressivos, são marcadas pela diversidade de conceitos e linhas teóricas que as embasam, caracterizando-se como aquelas com o menor número de estudos por variável, o que demonstra a existência de prismas teóricos muito individuais, nesse grupo.

O segundo objetivo deste trabalho foi investigar, entre os estudos com adolescentes, os ambientes de praia, como local de residência, explorados como fator antecedente da insatisfação com o corpo, sob a hipótese de que se trataria de um ambiente de maior exposição do corpo. Somente um estudo explorou o tema, mas sem resultados significativos.

Finalmente, concluímos que uma maior padronização de variáveis e uniformização de métodos é um ponto fundamental, para grupos de pesquisa da IC. Da mesma forma, entre os fatores ambientais, como locais de moradia, sobretudo a residência em ambientes de praia, foi uma dimensão quase inexplorada e com amplas possibilidades de investigação científica. Por meio da documentação das deficiências metodológicas, acreditamos contribuir com o norteamento de novos estudos, por meio da descrição do estado da arte sobre o tema.

Referências

- 1. Fortes L de S, Almeida S de S, Ferreira MEC. Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas adolescentes: uma revisão. Psicol Estud 2013;18(4):667–77.
- 2. Lewer M, Bauer A, Hartmann AS, Vocks S. Different facets of body image disturbance in binge eating disorder: A review. Nutrients. 2017;9(12).
- 3. Frank R, Claumann GS, Felden ÉPG, Silva DAS, Pelegrini A. Body weight perception and body weight control behaviors in adolescents. J Pediatr (Rio J). 2018;94(1):40–7
- 4. Shagar PS, Harris N, Boddy J, Donovan CL. The relationship between body image concerns and weight-related behaviours of adolescents and emerging adults: A systematic review. Behav Chang. 2017;34(4):208–52.
- 5. Flores-Cornejo F, Kamego-Tome M, Zapata-Pachas MA, Alvarado GF. Association between body image dissatisfaction and depressive symptoms in adolescents. Rev Bras Psiquiatr. 2017;39(4):316-22.
- 6. Claumann GS, Pinto AA, Silva DAS, Pelegrini A. Prevalence of suicidal thoughts and behaviors and its association with body dissatisfaction in adolescents. J Bras Psiquiatr. 2018;67(1):3–9.
- 7. Laus MF, Kakeshita IS, Costa TMB, Ferreira MEC, Fortes LS, Almeida SS. Body image in Brazil: Recent advances in the state of knowledge and methodological issues. Rev Saude Publica 2014;48(2):331–46.
- 8. Faria SS, Silva PL. Revisão sistemática sobre tratamento medicamentoso para dor no membro fantasma. Rev Neurociencias. 2014;22(2):177–88.
- 9. Grogan S. Body image and health: Contemporary perspectives. J Health Psychol. 2006;11(4):523–30.
- 10. Jimenez-Flores P, Jimenez-Cruz A, Bacardi-Gascon M, Jimenez Flores P, Jimenez Cruz A, Bacardi Gascon M. Body-image dissatisfaction in children and adolescents: A systematic review. Nutr Hosp. 2017;34(2):479–89.
- 11. Delfabbro PH. Body Image and Psychological Well-Being in Adolescents: The Relationship Between Gender and School Type. 2011;172(1):67–83.

- 12. Klump KL. Puberty as a critical risk period for eating disorders: A review of human and animal studies. Horm Behav. 2013;64(2):399–410.
- 13. Austin SB, Haines J, Veugelers PJ. Body satisfaction and body weight: Gender differences and sociodemographic determinants. BMC Public Health. 2009;9:1–7.
- 14. Rubinstein S, Caballero B. Is Miss America an under-nourished role model? JAMA. 2000; 283(12):1569
- 15. Calzo JP, Sonneville KR, Haines J, Blood EA, Field AE, Austin SB. The development of associations among body mass index, body dissatisfaction, and weight and shape concern in adolescent boys and girls. J Adolesc Heal. 2012;51(5):517–23
- 16. Claro RM, Santos MAS, Oliveira-Campos M. Imagem corporal e atitudes extremas em relação ao peso em escolares brasileiros (PeNSE 2012). Rev Bras Epidemiol. 2014;17(supl.1):146–57.
- 17.da Silva WR, Marôco J, Ochner CN, Campos JADB. Male body dissatisfaction scale (MBDS): proposal for a reduced model. Eat Weight Disord. 2017;22(3):515–25.
- 18. Stratton R, Donovan C, Bramwell S, Loxton NJ. Don't stop till you get enough: Factors driving men towards muscularity. Body Image. 2015 Sep;15:72–80.
- 19. Murray SB, Griffiths S, Mitchison D, Mond JM. The Transition From Thinness-Oriented to Muscularity-Oriented Disordered Eating in Adolescent Males: A Clinical Observation. J Adolesc Health. 2017 Mar;60(3):353–5.
- 20. de Santana MLP, Assis AMO, Silva R de CR, Raich RM, Machado MEP da C, Pinto E de J, et al. Risk Factors for Adopting Extreme Weight-Control Behaviors among Public School Adolescents in Salvador, Brazil: A Case-Control Study. J Am Coll Nutr. 2016;35(2):113–7.
- 21. Griffiths S, Angus D, Murray SB, Touyz S. Unique associations between young adult men's emotional functioning and their body dissatisfaction and disordered eating. Body Image. 2014;11(2):175–8.
- 22. Griffiths S, Murray SB, Touyz S. Drive for muscularity and muscularity-oriented disordered eating in men: The role of set shifting difficulties and weak central coherence. Body Image. 2013;10(4):636–9.
- 23. Griffiths S, Murray SB, Medeiros A, Blashill AJ. The tall and the short of it: An investigation of height ideals, height preferences, height dissatisfaction, heightism, and height-related quality of life impairment among sexual minority men. Body Image. 2017 Dec;23:146–54.

- 24. Buscemi S, Marventano S, Castellano S, Nolfo F, Rametta S, Giorgianni G, et al. Role of anthropometric factors, self-perception, and diet on weight misperception among young adolescents: A cross-sectional study. Eat Weight Disord. 2018;23(1):107–15.
- 25. Stofeles Cecon R, Castro Franceschini SC, Gouveia Peluzio MC, Miranda Hermsdorff HH, Priore SE. Anthropometric profile, body composition and body image perception of adolescents with positive screening for eating disorders. Rev Chil Nutr 2017;44(4):333–40.
- 26. Lykins AD, Ferris T, Graham CA. Body region dissatisfaction predicts attention to body regions on other women. Body Image. 2014;11(4):404–8.
- 27. Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). Exacting beauty: Theory, assessment and treatment of body image disturbance. Washington: APA.
- 28. Hogan MJ, Strasburger VC. Body image, eating disorders, and the media. Adolesc Med.2008;19
- 29. Tayyem RF, Bawadi HA, AbuMweis SS, Allehdan S, Agraib L, Ghazzawi HA, et al. Association between mass media and body weight concern among Jordanian adolescents' residents of Amman: the role of gender and obesity. Environ Health Prev Med. 2016;21(6):430–8.
- 30. Simpson CC, Kwitowski M, Boutte R, Gow RW, Mazzeo SE. Messages about appearance, food, weight and exercise in "tween" television. Eat Behav. 2016 Dec;23:70–5.
- 31. Cacioli J-P, Mussap AJ. Avatar body dimensions and men's body image. Body Image. 2014 Mar;11(2):146–55.
- 32. Cramblitt B, Pritchard M. Media's influence on the drive for muscularity in undergraduates. Eat Behav. 2013;14(4):441–6.
- 33. Dhillon MD, Deepak S. A Body-Image based media literacy intervention for Indian adolescent females. J. 2017;13(1):48–73.
- 34. Bury B, Tiggemann M, Slater A. The effect of digital alteration disclaimer labels on social comparison and body image: Instructions and individual differences. Body Image. 2016;17:136–42.
- 35. Fitzsimmons-Craft EE, Bardone-Cone AM, Crosby RD, Engel SG, Wonderlich SA, Bulik CM. Mediators of the relationship between thin-ideal internalization and body dissatisfaction in the natural environment. Body Image. 2016;18:113–22.
- 36. Brown Z, Tiggemann M. Attractive celebrity and peer images on Instagram: Effect on women's mood and body image. Body Image. 2016;19:37–43
- 37. Howard LM, Heron KE, MacIntyre RI, Myers TA, Everhart RS. Is use of social networking sites associated with young women's body dissatisfaction and

- disordered eating? A look at Black–White racial differences. Body Image. 2017;23:109–13.
- 38. Fardouly J, Diedrichs PC, Vartanian LR, Halliwell E. Social comparisons on social media: THE impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. Body Image. 2015;13:38–45.
- 39. Eckler P, Kalyango Y, Paasch E. Facebook use and negative body image among U.S. college women. Women Heal [Internet]. 2017;57(2):249–67.
- 40. Xiaojing A. Social networking site uses, internalization, body surveillance, social comparison and body dissatisfaction of males and females in mainland China. Asian J Commun [Internet]. 2017;27(6):616–30.
- 41. Badaly D. Peer similarity and influence for weight-related outcomes in adolescence: a meta-analytic review. Clin Psychol Rev. 2013 Dec;33(8):1218–36.
- 42. Quiles Marcos Y, Quiles Sebastián MJ, Pamies Aubalat L, Botella Ausina J, Treasure J. Peer and family influence in eating disorders: A meta-analysis. Eur Psychiatry. 2013;28(4):199–206.
- 43. Goldenberg M. The body as capital: Understanding Brazilian culture. Vibrant. 2010;7:220–38.
- 44. Holmqvist K, Frisén A. Body dissatisfaction across cultures: Findings and research problems. Eur Eat Disord Rev. 2010;18(2):133–46.
- 45. Soh NL, Touyz SW, Surgenor LJ. Eating and body image disturbances across cultures: A review. Eur Eat Disord Rev. 2006;14(1):54–65.
- 46. Bruns GL, Carter MM. Ethnic differences in the effects of media on body image: The effects of priming with ethnically different or similar models. Eat Behav. 2015;17:33–6.
- 47. Cooper PJ, Taylor M, Cooper Z, Fairburn CG. The development and validation of the Body Shape Questionnaire. Int J Eat Disord 1987; 6: 485-494
- 48. Côrtes MG, Meireles AL, Friche AA de L, Caiaffa WT, Xavier CC. Silhouette scales and body satisfaction in adolescents: a systematic literature review. Cad Saude Publica. 2013;29(3):427–44.
- 49. Stunkard AJ, Sorensen T, Schulsinger F: Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. Res Publ Assoc Res Nerv Mental Dis 1983, 60:115–12
- 50.Laus MF, Miranda VPN, Almeida SS, Costa TMB, Ferreira MEC. Geographic location, sex and nutritional status play an important role in body image concerns among Brazilian adolescents. J Health Psychol. 2013;18(3):332–8.
- 51. Tiggerman M. Person × situation interactions in body dissatisfaction. Int J Eat Disord. 2001;29(1):65–70.

- 52. Edmonds A. "The poor have the right to be beautiful": Cosmetic surgery in neoliberal Brazil. J R Anthropol Inst. 2007;13(2):363–81.
- 53. Amaral ACS, Ferreira MEC. Body dissatisfaction and associated factors among Brazilian adolescents: A longitudinal study. Body Image. 2017;22:32–38
- 54. Amaya Hernández A, Mancilla Diaz JM, Álvarez Rayón GL, Ortega Luyando M, Larios López M, Martínez Guerrero JI. Edad, Consciencia e Interiorización del Ideal Corporal como Predictores de Insatisfacción y Conductas Alimentarias Anómalas. Rev colomb psicol. 2013;22(1):121–33.
- 55. Amaya-Hernández A, Alvarez-Rayón G, Ortega-Luyando M, Mancilla-Díaz JM. Influencia de pares en preadolescentes y adolescentes: Un predictor de la insatisfacción corporal y las conductas alimentarias anómalas. Rev Mex Trastor Aliment. 2017;8(1):31–9.
- 56. Añez E, Fornieles-Deu A, Fauquet-Ars J, López-Guimerà G, Puntí-Vidal J, Sánchez-Carracedo D. Body image dissatisfaction, physical activity and screen-time in Spanish adolescents. J Health Psychol. 2018;23(1):36–47.
- 57. Annesi JJ, Trinity J, Mareno N, Walsh SM. Association of a behaviorally based high school health education curriculum with increased exercise. J Sch Nurs. 2015 Jun;31(3):196–204.
- 58. Arcan C, Larson N, Bauer K, Berge J, Story M, Neumark-Sztainer D. Dietary and weight-related behaviors and body mass index among hispanic, hmong, somali, and white adolescents. J Acad Nutr Diet. 2014;114(3):375–83.
- 59. Armstrong B, Gowey MA, Dumont-Driscoll M, Janicke DM. The Moderating Effects of Gender on Paternal Encouragement to Diet and Body Dissatisfaction in Youth. Child Heal Care. 2015;44(4):353–67.
- 60. Asare M, Danquah SA. The relationship between physical activity, sedentary behaviour and mental health in Ghanaian adolescents. Child Adolesc Psychiatry Ment Health. 2015;9(1).
- 61.Bahreynian M, Qorbani M, Motlagh ME, Heshmat R, Ardalan G, Kelishadi R. Association of Perceived Weight Status versus Body Mass Index on Adherence to Weight-modifying plan Among Iranian Children and Adolescents: The CASPIAN-IV Study. Indian Pediatr. 2015 Oct;52(10):857–63.
- 62. Barcaccia B, Balestrini V, Saliani AM, Baiocco R, Mancini F, Schneider BH. Dysfunctional eating behaviors, anxiety, and depression in Italian boys and girls: the role of mass media. Rev Bras Psiguiatr. 2018;40(1):72–7.
- 63. Baskova M, Holubcikova J, Baska T, Bašková M, Holubčíková J, Baška T. Bodyimage dissatisfaction and weight-control behaviour in Slovak adolescents. Cent Eur J Public Health 2017 Sep;25(3):216–21.
- 64. Bibiloni MDM, Pich J, Pons A, Tur JA. Body image and eating patterns among adolescents. BMC Public Health. 2013;13(1).

- 65. Blanc Santos ML, Silva Novaes J, Da Costa Monteiro LA, Fernandes HM. Body dissatisfaction and life quality during the menarche and its relation to the family income and the body mass index: A longitudinal study. Motricidade. 2015;11(2):75–84.
- 66. Brockhoff M, Mussap AJ, Fuller-Tyszkiewicz M, Mellor D, Skouteris H, McCabe MP, et al. Cultural differences in body dissatisfaction: Japanese adolescents compared with adolescents from China, Malaysia, Australia, Tonga, and Fiji. Asian J Soc Psychol. 2016;19(4):385–94.
- 67. Bucchianeri MM, Eisenberg ME, Wall MM, Piran N, Neumark-Sztainer D. Multiple types of harassment: Associations with emotional well-being and unhealthy behaviors in adolescents. J Adolesc Health. 2014;54(6):724–9.
- 68. Bucchianeri MM, Arikian AJ, Hannan PJ, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. Body Image. 2013;10(1):1–7.
- 69. Bucchianeri MM, Fernandes N, Loth K, Hannan PJ, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Body dissatisfaction: Do associations with disordered eating and psychological well-being differ across race/ethnicity in adolescent girls and boys? Cult Divers Ethn Minor Psychol. 2016;22(1):137–46.
- 70. Buckingham-Howes S, Armstrong B, Pejsa-Reitz MC, Wang Y, Witherspoon DO, Hager ER, et al. BMI and disordered eating in urban, African American, adolescent girls: The mediating role of body dissatisfaction. Eat Behav. 2018;29:59–63.
- 71. Bulduk EO, Bulduk S, Özkula G. Assessment of eating attitudes and body satisfaction among high school adolescents in Turkey. Prog Nutr . 2018;20(2):205–11.
- 72. Carraro F, Rech RR, Frata B, Halpern R, Zanol F, Colognese AR, et al. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes na cidade de Farroupilha, RS. Rev AMRIGS. 2017;61(1):10–3.
- 73. Chang F-C, Lee C-M, Chen P-H, Chiu C-H, Pan Y-C, Huang T-F. Association of thin-ideal media exposure, body dissatisfaction and disordered eating behaviors among adolescents in Taiwan. Eat Behav. 2013;14(3):382–5.
- 74. Chavez-Hernandez IM, Saucedo-Molina T de J, Pena Irecta A, Unikel Santoncini C. Eating disorders associated risk factors: trends from 2007 to 2010. Rev Invest Clin. 2015;67(1):54–63.
- 75. Cheah WL, Hazmi H, Chang CT. Disordered eating and body image issues and their associated factors among adolescents in urban secondary schools in Sarawak, Malaysia. Int J Adolesc Med Health. 2017 Apr;29(2).
- 76. Choi E, Choi I. The associations between body dissatisfaction, body figure, self-esteem, and depressed mood in adolescents in the United States and Korea: A moderated mediation analysis. J Adolesc. 2016;53:249–59.

- 77. Chongwatpol P, Gates GE. Differences in body dissatisfaction, weight-management practices and food choices of high-school students in the Bangkok metropolitan region by gender and school type. Public Health Nutr. 2016;19(7):1222–32.
- 78. Cocca A, Ornelas JRB, Pérez JEP, Ramírez J V. Actual, social and ideal body image in Mexican adolescents and their relation with body dissatisfaction: Gender differences. Retos.2016;(30):189–92.
- 79. Coelho EM, Fonseca SC, Pinto GS, Mourão-Carvalhal MI. Factors associated with body image dissatisfaction in Portuguese adolescents: Obesity, sports activity and TV watching. Motricidade. 2016;12(2):18–26.
- 80. Craike M, Young JA, Symons CM, Pain MD, Harvey JT, Eime RM, et al. Trends in body image of adolescent females in metropolitan and non-metropolitan regions: a longitudinal study. BMC Public Health. 2016;16(1):1143.
- 81. Cruz-Sáez MS, Salaberria K, Rodríguez S, Echeburúa E. Imagen corporal y realización de dieta: diferencias entre adolescentes españolas y latinoamericanas. Univ psychol. 2013;12(3):699–708.
- 82.da Costa MR, Xavier CC, Andrade ACS, Proietti FA, Caiaffa WT. Bullying among adolescents in a Brazilian urban center "Health in Beagá" Study. Rev Saude Publica. 2015:49.
- 83. Dantas RPNC, Simões TBS, dos Santos PGMD, Dantas PMS, Cabral BGAT. Satisfaction of body image in adolescents with different maturity stages. J Hum Growth Dev. 27(3):300–6.
- 84. De Araújo Pinto A, Claumann GS, De Medeiros P, Dos Santos Puga Barbosa RM, Nahas MV, Pelegrini A. Association between perceived stress in adolescence, bodyweight and romantic relationships. Rev Paul Pediatr. 2017;35(4):422–8.
- 85. De Caro EF, Di Blas L. A prospective study on the reciprocal influence between personality and attitudes, behaviors, and psychological characteristics salient in eating disorders in a sample of non-clinical adolescents. Eat Disord. 2016;24(5):453–68.
- 86. de Guzman NS, Nishina A. A longitudinal study of body dissatisfaction and pubertal timing in an ethnically diverse adolescent sample. Body Image. 2014;11(1):68–71.
- 87. de Morais NS, Miranda VPN, Priore SE. Body image of female adolescents and its association with body composition and sedentary behavior. Cienc e Saude Coletiva. 2018;23(8):2693–703.
- 88. de Vries DA, Peter J, de Graaf H, Nikken P. Adolescents' Social Network Site Use, Peer Appearance-Related Feedback, and Body Dissatisfaction: Testing a Mediation Model. J Youth Adolesc. 2016;45(1):211–24.
- 89. Delgado Floody P, Martínez Salazar C, Caamaño Navarrete F, Jerez Mayorga D, Osorio Poblete A, García Pinillos F, et al. Insatisfacción con la imagen corporal y

- su relación con el estado nutricional, riesgo cardiometabólico y. Nutr Hosp. 2017;34(5):1044–9.
- 90. Deshmukh VR, Kulkarni AA. Body image and its relation with body mass index among Indian adolescents. Indian Pediatr. 2017;54(12):1025–8.
- 91. Dion J, Blackburn M-E, Auclair J, Laberge L, Veillette S, Gaudreault M, et al. Development and aetiology of body dissatisfaction in adolescent boys and girls. Int J Adolesc Youth.2015;20(2):151–66.
- 92. Duarte C, Ferreira C, Trindade IA, Pinto-Gouveia J. Normative body dissatisfaction and eating psychopathology in teenage girls: the impact of inflexible eating rules. Eat Weight Disord. 2016;21(1):41–8.
- 93. Duchesne A-P, Dion J, Lalande D, Bégin C, Émond C, Lalande G, et al. Body dissatisfaction and psychological distress in adolescents: Is self-esteem a mediator? J Health Psychol. 2017;22(12):1563–9.
- 94. Duong HT, Roberts RE. Discordance between measured weight, perceived weight, and body satisfaction among adolescents. J Psychosom Res. 2016;88:22–7.
- 95. Đurović D, Tiosavljević M, Šabanović H. Readiness to accept Western standard of beauty and body satisfaction among Muslim girls with and without hijab. Scand J Psychol. 2016;57(5):413–8.
- 96. Dyremyhr ÅE, Diaz E, Meland E. How adolescent subjective health and satisfaction with weight and body shape are related to participation in sports. J Environ Public Health. 2014;2014.
- 97. Eisenberg ME, Ward E, Linde JA, Gollust SE, Neumark-Sztainer D. Exposure to teasing on popular television shows and associations with adolescent body satisfaction. J Psychosom Res. 2017;103:15–21.
- 98. Evangelista LA, Aerts D, Alves GG, Palazzo L, Câmara S, Jacob MH. Body image perception in scholars of a school in the Brazilian north region. J Hum Growth Dev. 2016;26(3):385–92.
- 99. Fay K, Lerner RM. Weighing in on the Issue: A Longitudinal Analysis of the Influence of Selected Individual Factors and the Sports Context on the Developmental Trajectories of Eating Pathology Among Adolescents. J Youth Adolesc. 2013;42(1):33–51.
- 100. Ferguson CJ, Muñoz ME, Garza A, Galindo M. Concurrent and Prospective Analyses of Peer, Television and Social Media Influences on Body Dissatisfaction, Eating Disorder Symptoms and Life Satisfaction in Adolescent Girls. J Youth Adolesc. 2014;43(1):1–14.
- 101. Fernández-Bustos J-G, González-Martí I, Contreras O, Cuevas R. Relationship between body image and physical self-concept in adolescent females. Rev Latinoam Psicol. 2015;47(1):25–33.

- 102. Ferrari EP, Minatto G, Berria J, Silva SFDS, Fidelix YL, Ribeiro RR, et al. Body image dissatisfaction and anthropometric indicators in male children and adolescents. Eur J Clin Nutr. 2015;69(10):1140–4.
- 103. Ferreira MEC, Morgado FFR, Neves CM, Morgado JJM, Meireles JFF. Body dissatisfaction and anthropometric measures among adolescents from Juiz De Fora-Mg, in socioeconomic vulnerability. J Phys Educ. 2017;28(1).
- 104. Fidelix YL, Petroski EL, Pelegrini A. Females and post-pubescent adolescents: groups with high exposure to the development of body image dissatisfaction in São Bonifácio, Santa Catarina State, Brazil. Acta sci, Heal sci. 2014;36(2):165–70.
- 105. Finato S, Rech RR, Migon P, Gavineski IC, de Toni V, Halpern R. Body image insatisfaction in students from the sixth grade of public schools in Caxias do Sul, Southern Brazil. Rev Paul Pediatr. 2013;31(1):65–70
- 106. Fortes LS, Conti MA, Almeida SS, Ferreira MEC. Body dissatisfaction in adol escents: A longitudinal study. Rev Psiquiatr Clin. 2013;40(5):167–71.
- 107. Fortes LS, Cipriani FM, Coelho FD, Paes ST, Ferreira MEC. Does self-esteem affect body dissatisfaction levels in female adolescents? | Rev Paul Pediatr. 2014;32(3):236–40.
- 108. Fortes L de S, Almeida S de S, Ferreira MEC. Insatisfação corporal e comportamento alimentar inadequado em jovens futebolistas. Aval psicol. 2015;14(2):179–87.
- 109. Fortes L de S, Amaral ACS, Almeida S de S, Ferreira MEC. Internalização do ideal de magreza e insatisfação com a imagem corporal em meninas adolescentes. Psico (Porto Alegre). 2013;44(3):432–8.
- 110. Fortes L de S, Ferreira MEC. Comportamento Alimentar Inadequado e Insatisfação Corporal em Jovens Atletas: Comparações em Função das Características Esportivas. Psicol pesq. 2013;7(2):180–7.
- 111. Fortes L de S, Filgueiras JF, Oliveira F da C, Almeida SS, Ferreira MEC. Etiological model of disordered eating behaviors in Brazilian adolescent girls. Cad Saude Publica. 2016;32(4):e000024115.
- 112. Francisco R, Espinoza P, González ML, Penelo E, Mora M, Rosés R, et al. Body dissatisfaction and disordered eating among Portuguese and Spanish adolescents: The role of individual characteristics and internalisation of sociocultural ideals. J Adolesc.2015;41:7–16.
- 113. Fredrickson J, Kremer P, Swinburn B, de Silva-Sanigorski A, McCabe M. Biopsychosocial correlates of weight status perception in Australian adolescents. Body Image. 2013;10(4):552–7.
- 114. Gestsdottir S, Magnusson K, Arngrimsson SA, Johannsson E, Arnarsson A, Sveinsson T. Gender differences in development of mental well-being from adolescence to young adulthood: An eight-year follow-up study. Scand J Public Health. 2015;43(3):269–75.

- 115. Gitau TM, Micklesfield LK, Pettifor JM, Norris SA. Eating attitudes, body image satisfaction and self-esteem of South African Black and White male adolescents and their perception of female body silhouettes. J Child Adolesc Ment Health. 2014;26(3):193–205.
- 116. Glaner MF, Pelegrini A, Cordoba CO, Pozzobon ME. Associação entre insatisfação com a imagem corporal e indicadores antropométricos em adolescentes TT Association between body image dissatisfaction and anthropometric indicators in adolescents. Rev bras educ fís esp. 2013;27(1):129–36.
- 117. Góngora VC, Gongora VC. Satisfaction with life, well-being, and meaning in life as protective factors of eating disorder symptoms and body dissatisfaction in adolescents. Eat Disord. 2014;22(5):435–49
- 118. Goodwin H, Haycraft E, Meyer C. Disordered Eating, Compulsive Exercise, and Sport Participation in a UK Adolescent Sample. Eur Eat Disord Rev. 2016;24(4):304–9.
- 119. Griffiths S, Murray SB, Bentley C, Gratwick-Sarll K, Harrison C, Mond JM. Sex Differences in Quality of Life Impairment Associated With Body Dissatisfaction in Adolescents. J Adolesc Heal. 2017;61(1):77–82.
- 120. Hillard EE, Gondoli DM, Corning AF, Morrissey RA. In it together: Mother talk of weight concerns moderates negative outcomes of encouragement to lose weight on daughter body dissatisfaction and disordered eating. Body Image. 2016;16:21–
- 121. Hoffmann S, Warschburger P. Weight, shape, and muscularity concerns in male and female adolescents: Predictors of change and influences on eating concern. Int J Eat Disord. 2017;50(2):139–47.
- 122. Holubcikova J, Kolarcik P, Madarasova Geckova A, Van Dijk JP, Reijneveld SA. Is subjective perception of negative body image among adolescents associated with bullying? Eur J Pediatr. 2015;174(8):1035–41.
- 123. Howe LJ, Trela-Larsen L, Taylor M, Heron J, Munafò MR, Taylor AE. Body mass index, body dissatisfaction and adolescent smoking initiation. Drug Alcohol Depend. 2017;178:143–9.
- 124. Ingolfsdottir G, Asgeirsdottir BB, Gunnarsdottir T, Bjornsson AS. Changes in body image and dieting among 16-19-year-old Icelandic students from 2000 to 2010. Body Image. 2014;11(4):364–9.
- 125. Jackson T, Chen H. Risk factors for disordered eating during early and middle adolescence: a two year longitudinal study of mainland Chinese boys and girls. J Abnorm Child Psychol. 2014;42(5):791–802.
- 126. Jones LE, Buckner E, Miller R. Chronological progression of body dissatisfaction and drive for thinness in females 12 to 17 years of age. Pediatr Nurs. 2014;40(1):21–5.

- 127. Kaczmarek M, Trambacz-Oleszak S. The association between menstrual cycle characteristics and perceived body image: A cross-sectional survey of polish female adolescents. J Biosoc Sci. 2016;48(3):374–90.
- 128. Kaewpradub N, Kiatrungrit K, Hongsanguansri S, Pavasuthipaisit C. Association among Internet Usage, Body Image and Eating Behaviors of Secondary School Students. Shanghai Arch Psychiatry. 2017;29(4):208–17.
- 129. Kantanista A, Król-Zielińska M, Borowiec J, Osiński W. Is Underweight Associated with more Positive Body Image? Results of a Cross-Sectional Study in Adolescent Girls and Boys. Span J Psychol. 2017;20:E8. 81.
- 130. Kenny U, Sullivan L, Callaghan M, Molcho M, Kelly C. The relationship between cyberbullying and friendship dynamics on adolescent body dissatisfaction: A cross-sectional study. J Health Psychol [Internet]. 2018 Mar 5;23(4):629–39.
- 131. Kimber M, Georgiades K, Couturier J, Jack SM, Wahoush O. Adolescent Body Image Distortion: A Consideration of Immigrant Generational Status, Immigrant Concentration, Sex and Body Dissatisfaction. J Youth Adolesc. 2015;44(11):2154– 7
- 132. Krug I, King RM, Youssef GJ, Sorabji A, Wertheim EH, Le Grange D, et al. The effect of low parental warmth and low monitoring on disordered eating in midadolescence: Findings from the Australian Temperament Project. Appetite. 2016;105:232–41.
- 133. Lai C-M, Mak K-K, Pang JS, Fong SSM, Ho RCM, Guldan GS. The associations of sociocultural attitudes towards appearance with body dissatisfaction and eating behaviors in Hong Kong adolescents. Eat Behav. 2013;14(3):320–4.
- 134. Lampard AM, MacLehose RF, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D, Davison KK. Weight-Related Teasing in the School Environment: Associations with Psychosocial Health and Weight Control Practices Among Adolescent Boys and Girls. J Youth Adolesc. 2014;43(10):1770–80.
- 135. Larrain ME, Arrieta M, Beatriz Zegers YOY. Impact of female images presented by the mass media on female adolescents from the metropolitan region of santiago, chile. Psykhe. 2013;22(1):29–41
- 136. Latzer Y, Tzischinsky O, Spivak-Lavi Z, Chen I, Weinberger-Litman S. The relationship between disordered eating pathology, sense of coherence and body image among adolescent boys in Israel. Isr J Psychiatry. 2018;55(1):66–72.
- 137. Laus MF, Costa TMB, Almeida SS. Body image dissatisfaction and aesthetic exercise in adolescents: Are they related? Estud Psicol. 2013;18(2):163–71.
- 138. Laus MF, Souza MG, Moreira R de CM, Braga-Costa TM. Body image dissatisfaction, nutritional status, and eating attitudes in adolescents. Acta sci, Heal sci. 2013;35(2):243–7.

- 139. Leite ACB, Ferrazzi NB, Mezadri T, Hőfelmann DA. Insatisfação corporal em escolares de uma cidade do sul do Brasil TT Body dissatisfaction among students in brazilian southern city. Rev bras crescimento desenvolv hum. 2014;24(1):54–61.
- 140. Leme ACB, Philippi ST. Teasing and weight-control behaviors in adolescent girls.Rev Paul Pediatr. 2013;31(4):431–6.
- 141. Leppers I, Tiemeier H, Swanson SA, Verhulst FC, Jaddoe VWV, Franco OH, et al. Agreement between Weight Status and Perceived Body Size and the Association with Body Size Satisfaction in Children. Obesity [Internet]. 2017;25(11):1956–64. 93.
- 142. Liberali T, Schmitt V, Orué AL, Novello D. Efeito da imagem corporal sobre o estado nutricional e comportamento alimentar de adolescentes. UNOPAR Cient, Ciênc biol saude. 2013;15:357-361
- 143. Lira AG, Ganen AP, Lodi AS, Alvarenga MS. Social media consume, media influence and body dissatisfaction among brazilian female adolescents. J Bras Psiquiatr. 2017;66(3):164–71.
- 144. Loth K, Wall M, Larson N, Neumark-Sztainer D. Disordered eating and psychological well-being in overweight and nonoverweight adolescents: secular trends from 1999 to 2010. Int J Eat Disord. 2015 Apr;48(3):323–7.
- 145. Mahfouz NN, Fahmy RF, Nassar MS, Wahba SA. Body weight concern and belief among adolescent Egyptian girls. Open Access Maced J Med Sci. 2018;6(3):582–7.
- 146. Martini MCS, de Assumpção D, Barros MBA de A, Canesqui AM, Barros Filho AA, Assumpcao D de, et al. Are normal-weight adolescents satisfied with their weight?. Sao Paulo Med J. 2016 May;134(3):219–27.
- 147. Martins CR, Petroski EL. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino de uma cidade de pequeno porte: Prevalência e correlações. Motricidade. 2015;11(2):94–106.
- 148. McLean SA, Paxton SJ, Wertheim EH. Does Media Literacy Mitigate Risk for Reduced Body Satisfaction Following Exposure to Thin-Ideal Media? J Youth Adolescl. 2016;45(8):1678–95.
- 149. McLean SA, Paxton SJ, Wertheim EH. Mediators of the relationship between media literacy and body dissatisfaction in early adolescent girls: Implications for prevention. Body Image. 2013;10(3):282–9.
- 150. McLean SA, Paxton SJ, Wertheim EH, Masters J. Photoshopping the selfie: Self photo editing and photo investment are associated with body dissatisfaction in adolescent girls. Int J Eat Disord. 2015;48(8):1132–40.
- 151. Mediano-Stoltze F, Repetto PB, Molina Y. Insatisfacción corporal, creencias sobre control del peso y consumo de cigarrillos en jóvenes TT Body dissatisfaction, beliefs about weight control, and cigarette use among youth. Ter psicol. 2013;31(2):155–63.

- 152. Megalakaki O, Mouveaux M, Hubin-Gayte M, Wypych L. Body image and cognitive restraint are risk factors for obesity in French adolescents. Eat Weight Disord. 2013;18(3):289–95
- 153. Meier EP, Gray J. Facebook photo activity associated with body image disturbance in adolescent girls. Cyberpsychology, Behav Soc Netw. 2014;17(4):199–206.
- 154. Mellor D, Waterhouse M, Mamat NHB, Xu X, Cochrane J, McCabe M, et al. Which body features are associated with female adolescents' body dissatisfaction? A cross-cultural study in Australia, China and Malaysia. Body Image.2013;10(1):54–61
- 155. Mellor D, Fuller-Tyszkiewicz M, McCabe MP, Ricciardelli LA, Skouteris H, Mussap AJ. A test of the resource security and the body mass index reference point hypotheses of body dissatisfaction amongst adolescents in eight countries. Ethn Heal. 2014;19(5):548–64.
- 156. Mellor D, Hucker A, Waterhouse M, binti Mamat NH, Xu X, Cochrane J, et al. A Cross-Cultural Study Investigating Body Features Associated With Male Adolescents' Body Dissatisfaction in Australia, China, and Malaysia. Am J Mens Health. 2014;8(6):521–31.
- 157. Mendonca KL, Sousa ALL, Carneiro CS, Nascente FMN, Povoa TIR, Souza SB, et al. Does nutritional status interfere with adolescents' body image perception? Eat Behav. 2014;15(3):509–12109.
- 158. Micali N, De Stavola B, Ploubidis G, Simonoff E, Treasure J, Field AE. Adolescent eating disorder behaviours and cognitions: gender-specific effects of child, maternal and family risk factors. Br J Psychiatry. 2015 Oct;207(4):320–7.
- 159. Michels N, Amenyah SD. Body size ideals and dissatisfaction in Ghanaian adolescents: role of media, lifestyle and well-being. Public Health. 2017;146:65–74
- 160. Miranda VPN, Conti MA, Bastos RR, Laus MF, Almeida SS, Ferreira MEC. Body image of adolescents in rural cities | Imagem corporal de adolescentes de cidades rurais. Cienc e Saude Coletiva. 2014;19(6):1791–801.
- 161. Miranda VPN, Conti MA, de Carvalho PHB, Bastos RR, Ferreira MEC. Imagem corporal em diferentes períodos da adolescência. Rev Paul Pediatr. 2014 Mar;32(1):63–9.
- 162. Monteiro LA, Novaes JS, Santos ML, Fernandes HM. Body dissatisfaction and self-esteem in female students aged 9-15: The effects of age, family income, body mass index levels and dance practice. J Hum Kinet. 2014;43(1):25–32.
- 163. Mulgrew KE, Volcevski-Kostas D, Rendell PG. The Effect of Music Video Clips on Adolescent Boys' Body Image, Mood, and Schema Activation. J Youth Adolesc. 2014;43(1):92–103

- 164. Murray K, Rieger E, Byrne D. The relationship between stress and body satisfaction in female and male adolescents. Stress Heal. 2015;31(1):13–23.
- 165. Murray K, Rieger E, Byrne D. A longitudinal investigation of the mediating role of self-esteem and body importance in the relationship between stress and body dissatisfaction in adolescent females and males. Body Image. 2013;10(4):544–51.
- 166. Mustapic J, Marcinko D, Vargek P. Eating behaviours in adolescent girls: the role of body shame and body dissatisfaction. Eat Weight Disord. 2015 Sep;20(3):329–35.
- 167. Neagu A. Body image dimensions among romanian adolescents. Annu Roum d'Anthropologie. 2015;52:41–57.
- 168. Neves CM, Filgueiras Meireles JF, Berbert de Carvalho PH, Schubring A, Barker-Ruchti N, Caputo Ferreira ME. Body dissatisfaction in women's artistic gymnastics: A longitudinal study of psychosocial indicators. J Sports Sci. 2017;35(17):1745–51.
- 169. Neves CM, Filgueiras Meireles JF, de Carvalho PHB, Almeida SS, Caputo Ferreira ME. Insatisfação corporal de adolescentes atletas e não atletas de ginástica artístic. Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Hum. 2016;18(1):82–92.
- 170. Neves CM, Meireles JFF, Carvalho PHB de, Ferreira MEC. Insatisfação corporal e fatores sociodemográficos, antropométricos e maturacionais de atletas de ginástica artística. Rev bras educ fís esp [Internet]. 2016;30(1):61–70.
- 171. O'Connor SM, Klump KL, Vanhuysse JL, McGue M, Iacono W. Does parental divorce moderate the heritability of body dissatisfaction? An extension of previous gene-environment interaction effects. Int J Eat Disord. 2016;49(2):188–92.
- 172. Oellingrath IM, Hestetun I, Svendsen MV. Gender-specific association of weight perception and appearance satisfaction with slimming attempts and eating patterns in a sample of young Norwegian adolescents. Public Health Nutr. 2016;19(2):265–74.
- 173. Omori M, Yamazaki Y, Aizawa N, Zoysa PD. Thin-ideal internalization and body dissatisfaction in Sri Lankan adolescents. J Health Psychol. 2017;22(14):1830–40.
- 174. Pacanowski CR, Loth KA, Hannan PJ, Linde JA, Neumark-Sztainer DR. Self-Weighing Throughout Adolescence and Young Adulthood: Implications for Well-Being. J Nutr Educ Behav. 2015;47(6):506–15.
- 175. Palma A, Resende F, Marques RS, Assis M, Teves N. Insatisfação com o peso e a massa corporal em estudantes do ensino fundamental e médio do sexo feminino no município do rio de janei. Rev Bras Ciencias do Esporte. 2013;35(1):51–64.

- 176. Papp I, Urbán R, Czeglédi E, Babusa B, Túry F. Testing the Tripartite Influence Model of body image and eating disturbance among Hungarian adolescents. Body Image. 2013;10(2):232–42
- 177. Pauldo J, Dalpubel V. Imagem corporal e sua relação com o estado nutricional e a qualidade de vida de adolescentes de um município do interior do Rio Grande do Sul. Ntrire Rev Soc Buras Aliment Nutr. 2015;40(1).
- 178. Pedro TM, Micklesfield LK, Kahn K, Tollman SM, Pettifor JM, Norris SA. Body image satisfaction, eating attitudes and perceptions of female body silhouettes in rural South African adolescents. PLoS One. 2016;11(5).
- 179. Pelegrini A, Coqueiro RS, Beck CC, Ghedin KD, Lopes AS, Petroski EL. A insatisfação com a imagem corporal entre adolescentes estudantes: Associação com fatores sociodemográficos e estado nutricional. Cienc e Saude Coletiva. 2014;19(4):1201–8.
- 180. Pereira PML, do Carmo CC, Cândido APC. Identificação da insatisfação corporal e comportamentos favoráveis ao desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes. Adolesc e Saude. 2013;10(4):33–40
- 181. Puhl RM, Wall MM, Chen C, Bryn Austin S, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Experiences of weight teasing in adolescence and weight-related outcomes in adulthood: A 15-year longitudinal study. Prev Med (Baltim). 2017;100:173–9
- 182. Quick V, Loth K, MacLehose R, Linde JA, Neumark-Sztainer D. Prevalence of adolescents' self-weighing behaviors and associations with weight-related behaviors and psychological well-being. J Adolesc Heal. 2013;52(6):738–44.
- 183. Ramirez JC, Milan S. Perceived size of friends and weight evaluation among low-income adolescents. J Behav Med. 2016;39(2):334–45.
- 184. Rayner KE, Schniering CA, Rapee RM, Hutchinson DM. A Longitudinal Investigation of Perceived Friend Influence on Adolescent Girls' Body Dissatisfaction and Disordered Eating. J Clin Child Adolesc Psychol. 2013;42(5):643–56.
- 185. Rech RR, Halpern R, Tedesco A, Santos DF. Prevalência e características de vítimas e agressores de bullying TT - Prevalence and characteristics of victims and perpetrators of bullying. J Pediatr. 2013;89(2):164–70.
- 186. Rentz-Fernandes AR, Da Silveira-Viana M, De Liz CM, Andrade A. Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais diferentes. Rev Salud Publica . 2017;19(1):111–20.
- 187. Rodgers RF, McLean SA, Marques M, Dunstan CJ, Paxton SJ. Trajectories of Body Dissatisfaction and Dietary Restriction in Early Adolescent Girls: A Latent Class Growth Analysis. J Youth Adolesc. 2016;45(8):1664–77.
- 188. Rodgers RF, McLean SA, Paxton SJ. Longitudinal relationships among internalization of the media ideal, peer social comparison, and body dissatisfaction: Implications for the tripartite influence model. Dev Psychol. 2015;51(5):706–13.

- 189. Rojo-Moreno L, Iranzo-Tatay C, Gimeno-Clemente N, Barberá-Fons MA, Rojo-Bofill LM, Livianos-Aldana L. Influencias genéticas y ambientales en rasgos psicológicos y actitudes alimentarias en una población escolar española. Rev Psiguiatr Salud Ment. 2017;10(3):134–42.
- 190. Rojo-Moreno L, Rubio T, Plumed J, Barberá M, Serrano M, Gimeno N, et al. Teasing and Disordered Eating Behaviors in Spanish Adolescents. Eat Disord. 2013;21(1):53–69.
- 191. Sámano R, Rodríguez-Ventura AL, Sánchez-Jiménez B, Godínez Martínez EY, Noriega A, Zelonka R, et al. Satisfacción de la imagen corporal en adolescentes y adultos mexicanos y surelación con la autopercepción corporal y el índice de. Nutr Hosp. 2015;31(3):1082–8.
- 192. Sampasa-Kanyinga H, Hamilton HA, Willmore J, Chaput J-P. Perceptions and attitudes about body weight and adherence to the physical activity recommendation among adolescents: the moderating role of body mass index. Public Health. 2017 May;146:75–83.
- 193. Sánchez-Miguel PA, Leo FM, Amado D, Pulido JJ, Sánchez-Oliva D. Relationships between Physical Activity Levels, Self-Identity, Body Dissatisfaction and Motivation among Spanish High School Students. J Hum Kinet [Internet]. 2017;59(1):29–38.
- 194. Santana MLP, Silva RCR, Assis AMO, Raich RM, Machado MEPC, Pinto EJ, et al. Factors associated with body image dissatisfaction among adolescents in public schools students in Salvador, Brazil. Nutr Hosp. 2013;28(3):747–55.
- 195. Santos JFS, De Oliveira P, Campos AA, De Oliveira Pereira E, De Sousa EA. Relação entre insatisfação corporal e atividade física em adolescentes da zona urbana de irati-pr. Rev da Educ Fis. 2014;25(2):193–201.
- 196. Saunders JF, Frazier LD. Body Dissatisfaction in Early Adolescence: The Coactive Roles of Cognitive and Sociocultural Factors. J Youth Adolesc. 2017;46(6):1246–61.
- 197. Schaefer MK, Blodgett Salafia EH. The connection of teasing by parents, siblings, and peers with girls' body dissatisfaction and boys' drive for muscularity: The role of social comparison as a mediator. Eat Behav. 2014;15(4):599–608.
- 198. Schneider S, Weiß M, Thiel A, Werner A, Mayer J, Hoffmann H, et al. Body dissatisfaction in female adolescents: Extent and correlates. Eur J Pediatr. 2013;172(3):373–84.
- 199. Schooler D, Daniels EA. I am not a skinny toothpick and proud of it: Latina adolescents' ethnic identity and responses to mainstream media images. Body Image. 2014;11(1):11–8.
- 200. Senín-Calderón C, Rodríguez-Testal JF, Perona-Garcelán S, Perpiñá C,et al. Body image and adolescence: A behavioral impairment model. Psychiatry Res. 2017;248:121–6.

- 201. Shahyad S, Pakdaman S, Shokri O, Saadat SH. The role of individual and social variables in predicting body dissatisfaction and eating disorder symptoms among Iranian adolescent girls: An expanding of the tripartite influence mode. Eur J Transl Myol. 2018;28(1):99–104.
- 202. Sharpe H, Schober I, Treasure J, Schmidt U. The role of high-quality friendships in female adolescents' eating pathology and body dissatisfaction. Eat Weight Disord. 2014;19(2):159–68.
- 203. Slane JD, Klump KL, McGue M, Iacono WG. Developmental trajectories of disordered eating from early adolescence to young adulthood: A longitudinal study. Int J Eat Disord [Internet]. 2014;47(7):793–801.
- 204. Šmídová S, Švancara J, Andrýsková L, Šimůnek J. Adolescent body image: Results of Czech elspac study. Cent Eur J Public Health. 2018;26(1):60–4.:
- 205. Strauss J, Sullivan JM, Sullivan CE, Sullivan SJ, Wittenberg CE. Contextualizing the "Student Body": Is Exposure to Older Students Associated With Body Dissatisfaction in Female Early Adolescents? Psychol Women Q. 2015;39(2):171–81
- 206. Sutter C, Nishina A, Adams RE. How you look versus how you feel: Associations between BMI z-score, body dissatisfaction, peer victimization, and self-worth for African American and white adolescents. J Adolesc. 2015;43:20–8.
- 207. Symons C, Polman R, Moore M, Borkoles E, Eime R, Harvey J, et al. The relationship between body image, physical activity, perceived health, and behavioural regulation among year 7 and year 11 girls from metropolitan and rural Australia. Ann Leis Res. 2013;16(2):115–29.
- 208. Teixeira MD, Pereira AT, Marques M V, Saraiva JM, De Macedo AF. Eating behaviors, body image, perfectionism, and self-esteem in a sample of Portuguese girls. Rev Bras Psiquiatr [Internet]. 2016;38(2):135–40.
- 209. Tutkuviene J, Misiute A, Strupaite I, Paulikaite G, Pavlovskaja E. Body Image Issues In Lithuanian Magazines Aimed For Children And Adolescents In Relation To Body Mass Index And Body Size Perception Of 16-19 Y. Old Girls During The Last 15 Years. Coll Antropol. 2017;41(1).
- 210. Uchoa FNM, Lustosa RP, Rocha MTM, Daniele TMC, Deana NF, Alves N, et al. Media influence and body dissatisfaction in Brazilian adolescents. Biomed Res. 2017;28(6):2445–51.
- 211. Veldhuis J, Konijn EA, Seidell JC. Negotiated media effects. Peer feedback modifies effects of media's thin-body ideal on adolescent girls. Appetite. 2014;73:172–82.
- 212. Walter O, Shenaar-Golan V. Effect of the Parent–Adolescent Relationship on Adolescent Boys' Body Image and Subjective Well-Being. Am J Mens Health. 2017;11(4):920–9.

- 213. Webb HJ, Zimmer-Gembeck MJ. Body image and body change strategies within friendship dyads and groups: Implications for adolescent appearance-based rejection sensitivity. Soc Dev. 2015;24(1):1–19.
- 214. Webb HJ, Zimmer-Gembeck MJ, Donovan CL. The appearance culture between friends and adolescent appearance-based rejection sensitivity. J Adolesc. 2014 Jun;37(4):347–58.
- 215. Webb JB, Butler-Ajibade P, Robinson SA. Considering an affect regulation framework for examining the association between body dissatisfaction and positive body image in Black older adolescent females: Does body mass index matter? Body Image. 2014;11(4):426–37.
- 216. Wichstrom L, von Soest T, Wichstrøm L, von Soest T, Wichstrom L, von Soest T. Reciprocal relations between body satisfaction and self-esteem: A large 13-year prospective study of adolescents. J Adolesc.2016;47:16–27.
- 217. Yu JJ. Trajectories of body dissatisfaction among South Korean youth: Findings from a nationally representative sample. Body Image. 2016;19:186–94.
- 218. Zach S, Zeev A, Dunsky A, Goldbourt U, Shimony T, Goldsmith R, et al. Perceived body size versus healthy body size and physical activity among adolescents Results of a national survey. Eur J Sport Sci. 2013;13(6):723–31.
- 219. WHO; UNICEF. Breastfeeding and maternal medication: recommendations for drugs in the 8th WHO Model List of Essential Drugs. Geneva: WHO; 1995.
- 220. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classifi cação econômica Brasil 2012. São Paulo: ABEP; 2012. [citado 7 dez. 2012]. Disponível em: http://www.abep.org/criterioBrasil.aspx.
- 221. Thompson, M. A., & Gray, J. J. (1995). Development and validation of a new body- image assessment scale. Journal of Personality Assessment, 64, 258–269. http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa6402 6
- 222. Rosenberg, M. (1989). Society and the adolescent self-image (revised ed.). Middletown, CT: Wesleyan University Press.

3. OBJETIVOS

Objetivo Geral

O presente estudo tem como objetivo central descrever a insatisfação corporal entre os adolescentes brasileiros, por meio de uma amostra ampla e em nível nacional. Tanto sua prevalência quanto a de suas variáveis associadas, que podem estar implicadas etiologicamente são o foco deste trabalho.

Ademais, seu alvo central é explorar uma lacuna específica da literatura sobre a etiologia da insatisfação corporal: objetivamos verificar se a praia brasileira se constituiria em um fator relacionado à piora da imagem corporal, a partir da perspectiva de que esses ambientes seriam espaços de maior saliência do corpo, ou seja, potencializando a sua exposição ao olhar do outro e, portanto, de maior comparação social.

Por meio de uma estratificação geográfica das capitais do país, esse trabalho vem investigar se existem diferenças no relato de insatisfação com o peso, ao comparar os adolescentes habitantes nas capitais brasileiras litorâneas, ou seja, as cidades de praia, e aqueles das capitais do interior, sem acesso ao mar.

Objetivos Específicos

O Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes possibilitou, por meio das variáveis que compuseram a pesquisa, a construção de um projeto que pudesse explorar esse objetivo, por meio de uma amostra complexa e representativa nacionalmente, empregando, como equivalente, a insatisfação com o peso corporal.

Trata-se, portanto, de um embarque de conveniência como projeto complementar ao ERICA, com o objetivo de documentar a insatisfação com o peso, por meio das seguintes variáveis obtidas na coleta de dados nas capitais das cinco

macrorregiões, e sua associação com variáveis já descritas em outras populações, partir dos dados obtidos em revisão sistematizada da literatura:

- sexo
- idade (12 aos 17 anos)
- cor/raça
- nível socioeconômico
- prática de atividade física
- sintomas psíquicos (transtornos mentais comuns)
- tipo de escola (pública ou privada)
- classificação nutricional (por meio do Índice de Massa Corporal)
- adiposidade central (medida pela circunferência abdominal)
- maturação puberal.

.

4. METODOLOGIA

4.1. O Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes (ERICA)^a

Descrição

O presente trabalho é um desdobramento do Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes (ERICA), como um estudo complementar. O ERICA teve início em 2008, a partir de uma chamada pública do Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Ciência e Tecnologia de sua Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Após processo seletivo, a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) foi a instituição eleita para conduzir um inquérito sobre síndrome metabólica em adolescentes, em nível nacional.

Trata-se, portanto, de um estudo multicêntrico de base escolar e de representação nacional. Seu objetivo principal é a investigação e descrição dos principais fatores e comportamentos associados ao risco de doenças cardiovasculares e síndrome metabólica nos adolescentes brasileiros de 12 aos 17 anos, de escolas públicas e privadas. Foram contempladas 273 cidades, todas com mais de 100.000 habitantes (estimativa em julho de 2009).

O conjunto de pesquisadores foi constituído por uma rede de 37 instituições de todo o país, alinhadas sob a coordenação geral da UFRJ. A essa coordenação coube os direcionamentos centrais, acompanhamento dos processos de desenvolvimento da pesquisa, armazenamento dos dados e treinamentos das equipes regionais. Essas eram formadas pelos coordenadores regionais (representantes de cada instituição), supervisores de pesquisa (profissionais de saúde de nível superior, recrutados após processo seletivo para bolsa de pesquisa, via Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e pesquisadores de

^a Toda a descrição metodológica do ERICA tem como referência o Protocolo de Estudo do ERICA.¹ Dados específicos serão referenciados pontualmente

campo (profissionais do IBOPE -Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística). Antes do ingresso no campo, esses pesquisadores tiveram capacitação, que foi assegurada por treinamentos e certificações periódicas, para a posterior aplicação de questionários e coleta de dados nas escolas.

População e Amostragem

De forma a eleger uma população representativa dos objetivos da pesquisa, foi calculado um número total de 74.628 adolescentes, posteriormente arredondado para 75.060. Esse número resultou do cálculo com os seguintes parâmetros: prevalência de 4% (síndrome metabólica), erro máximo de 0,9%, intervalo de confiança de 95% e reserva de perdas de 15%. Foram selecionados os alunos dos três últimos anos do ensino fundamental e dos três anos do ensino médio, abrangendo as idades propostas (de 12 a 17 anos).

A partir de dados do Censo Escolar de 2011,² o processo de randomização das escolas se deu seguindo uma probabilidade proporcional ao número total de alunos matriculados, resultando na seleção de 1.251 unidades de ensino. Após o levantamento dos dados de turmas e alunos, foram selecionadas três turmas por escola, em que todos os alunos seriam convidados a participar, respeitando os critérios de exclusão: casos de obesidade endógena (primária), gravidez ou deficiência física que impedisse a antropometria, além do não assentimento do jovem (ANEXO A) ou dos pais por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXOB)

A população final foi então geograficamente estratificada entre as capitais (26 estaduais e a do distrito federal), além de 5 estratos que reuniam as outras cidades por macrorregião brasileira (norte, nordeste, centro-oeste, sudeste e sul). Após a aplicação dos devidos ajustes estatísticos de calibração de peso amostral e fatores de correção, considera-se que os 32 estratos reúnem representatividade nacional e regional, tratando-se de uma amostra populacional complexa.

Os Dados da Pesquisa: coleta, armazenamento e qualidade

A fase de campo (de 2013 a 2014) teve início com o contato dos supervisores de pesquisa com os diretores das escolas selecionadas, realizando-se o convite, mediante a provisão de esclarecimentos sobre a pesquisa. Assinados os Termos de Concordância (ANEXO C) por cada representante escolar, os adolescentes e seus pais, nas turmas selecionadas, foram convidados a participar do estudo, por meio de uma cartilha ilustrada e informativa (FIG.1). Três escolas de São Paulo, uma do Amapá e uma em Belo Horizonte recusaram os convites.



Figura 4.1- Ilustração da Cartilha de Convite do ERICA

Fonte: www.erica.ufrj.br/cartilha

A coleta de dados foi realizada em períodos letivos acordados pelas escolas, de forma a evitar prejuízos acadêmicos aos alunos. Aqueles faltosos nos dias de coleta foram buscados, posteriormente, mesmo nos casos em que a coordenação central não considerou a existência de diferenças entre alunos da mesma turma. Seis instrumentos principais compuseram a coleta dos dados:

- 1) Questionário do adolescente, detalhado adiante
- 2) Questionário dos pais: dados de nascimento do aluno, histórico familiar de riscos à saúde aspectos socioeconômicos.

- 3) Questionário para a escola: dados estruturais da unidade de ensino
- 4) Recordatório alimentar de 24 horas: entrevista de dois alunos por turma
- 5) Antropometria: peso corporal, estatura, cálculo do IMC, circunferência abdominal e medida da pressão arterial
- 6) Coleta de amostras de sangue para análise laboratorial (que justificou a restrição do recrutamento de turmas dos turnos da manhã e da tarde devido à necessidade de jejum para coleta).

O questionário do adolescente constituiu-se de 101 perguntas (ANEXO D) sobre: aspectos socioeconômicos, trabalho, atividade física, hábitos alimentares, tabagismo, uso de bebidas alcoólicas, saúde sexual e reprodutiva, saúde bucal, morbidades referidas, sono, sintomas mentais comuns (não psicóticos) e auto avaliação do desenvolvimento puberal. Tratava-se de questionário auto respondido por meio de um dispositivo visual eletrônico (FIG.2), modelo LG GM750Q, chamado Assistente Pessoal Digital (PDA, do inglês *Personal Digital Assistant*,).



Figura 4.2- Assistente Pessoal Digital da coleta de dados

Fonte: reproduzido a partir de Manual de trabalho de campo: estudo de riscos cardiovasculares na adolescência (ERICA)²

Seu sistema, o ERICA PDA, não permitia a progressão ao se deixar respostas em branco, e não dependia de acesso à internet, naquele momento. Ao final do dia de coleta, via internet com outro sistema (ERICA WEB), eram transmitidos todos os

dados para central da UFRJ, somente por meio de senha do pesquisador, sob encriptação, e já codificada a identificação dos alunos.

A antropometria era realizada pelos pesquisadores de campo (IBOPE), conforme capacitação prévia, e coordenada pelos supervisores de pesquisa. Todas as medidas foram realizadas com os adolescentes descalços e vestindo roupas leves, sendo garantida sua privacidade pelo uso de um biombo próprio para esse fim.

O peso corporal dos adolescentes foi medido com balança digital da marca Líder®, modelo P150m, cuja precisão era de 50g e capacidade de até 200kg. A aferição da estatura foi orientada no plano de Frankfurt e em duplicata, cuja média aritmética era calculada pelo PDA. Foi empregado um estadiômetro portátil com precisão milimétrica e máximo de 213mm, da marca Aturexata®. O IMC, índice de massa corporal (cálculo da divisão do peso em quilogramas pelo quadrado da estatura em metros) foi registrado para classificação nutricional dos indivíduos segundo parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS).³

As medidas da circunferência abdominal também foram realizadas duas vezes, na posição ortostática. Considerou-se o perímetro obtido ao final de uma expiração delicada, na linha média entre a crista ilíaca ântero-superior e o rebordo costal. Para essa medida foi empregada uma fita métrica de precisão em milímetros com extensão máxima de 1,5m da marca Sanny®. Por fim, a aferição da pressão arterial foi realizada em duas medidas utilizando-se aparelho da marca Omron®, modelo 705-CP, validado para uso em adolescentes.

A descrição pormenorizada dos outros questionários, assim como dos demais instrumentos empregados no ERICA, ultrapassa os objetivos deste trabalho e será, por isso, omitida.

Os instrumentos de pesquisa, os processos como contato com escolas, sensibilização de famílias e emprego de equipamentos, assim como as rotinas de equipes foram testados por meio de estudo piloto em 2012. Participaram adolescentes de cinco cidades (Rio de Janeiro, Cuiabá, Feira de Santana, Campinas e Botucatu), totalizando 1.136 estudantes. Em cada município, foram eleitas duas escolas públicas

e uma privada. A partir desse trabalho, foi possível elencar falhas e construir estratégias para otimizar os processos e diminuir erros.

Também no sentido de garantir a qualidade da informação, a coordenação central, por meio de amostragem periódica dos dados, foi, progressivamente, detectando vieses e oferecendo atualizações por meio de diretrizes e manuais, além de oferecer soluções estatísticas e devolutivas aos coordenadores regionais. Adaptações nos treinamentos dos profissionais e substituição de equipamentos foram realizadas quando necessário.

Aspectos Éticos

O ERICA foi conduzido dentro dos princípios da declaração de Helsinki. As aprovações em Comitês de Ética em Pesquisa se iniciaram pela URFJ, instituição central, por meio do parecer 01/2009. Na UFMG, núcleo do presente trabalho, o parecer tem o nº 224/2009 (ANEXO E). O estudo e seus pareceres éticos foram apresentados pelo Ministério da Saúde às gestões municipais de saúde e educação.

Referente ao campo de pesquisa, a responsabilidade ética foi documentada desde a assinatura do termo de aceitação do convite, pelas escolas, e, como já citado, até os termos de Assentimento pelos adolescentes e TCLE por seus pais. Nesses documentos, constavam informações de contato do pesquisador responsável, para quaisquer questionamentos ou demandas relacionadas à pesquisa.

Com relação aos cuidados éticos dos jovens, o ERICA teve como princípios o respeito à liberdade de escolha para participar, a garantia da privacidade durante as medidas de antropometria e da confidencialidade de seus dados pessoais nos trâmites de sistemas de dados, por meio de encriptação e restrição de acesso. Como descrito, houve um cuidado com a escolha de horários letivos, para que não houvesse prejuízos acadêmicos aos adolescentes.

Foram definidos, ainda, fluxos de retaguarda médica para atendimento, no caso de quaisquer intercorrências nos dias de coleta ou mesmo por alterações dos resultados, seja da medida de pressão arterial, seja de exames complementares, que

eram entregues à família em forma de relatório. Conforme a gravidade de cada caso, os jovens eram então encaminhados para atendimento.

4.2 Metodologia Específica:

Projeto: Insatisfação com Peso em Adolescentes Residentes nas Capitais Brasileiras Litorâneas e não Litorâneas.

A presente pesquisa é projeto complementar ao ERICA, caracterizando-se, portanto, como um estudo de recorte transversal, multicêntrico e de base escolar. A proposta foi aprovada pelo comitê central em 28 de novembro de 2017 (ANEXO F), seguida da liberação dos dados solicitados (ANEXO G).

Para este estudo, foram selecionados, dentro da população total do ERICA, somente os adolescentes das 27 capitais brasileiras, tanto de escolas públicas quanto privadas. São indivíduos de todos os estados brasileiros, de ambos os sexos, com idade entre 12 e 17 anos. Como descrito na metodologia geral, trata-se do produto de uma amostragem populacional complexa.

Variáveis de Estudo

Os dados deste trabalho são provenientes de dois instrumentos empregados no ERICA: a antropometria (peso, estatura, IMC e Circunferência abdominal) e o Questionário do Adolescente: satisfação com o peso, idade, sexo, cor/raça, nível socioeconômico, tipo de escola (pública ou privada), local de moradia, atividade física, transtorno mental comum e estágio puberal.

Satisfação com o peso: A investigação de aspectos da imagem corporal era realizada na primeira versão do questionário por meio de três perguntas: 1ª) "Você está satisfeito com peso?" com repostas sim ou não, 2ª) "Em sua opinião o seu peso atual é: abaixo, acima do ideal e muito acima do ideal" e 3ª) "Como você gostaria que

fosse o seu peso: menos, muito menos, mais, muito mais ou eu estou satisfeito com peso". Somente a primeira delas foi empregada como variável dependente principal deste trabalho.

Metodologicamente, a primeira e a terceira perguntas remetem à avaliação da insatisfação corporal, tendo o peso como equivalente. O segundo questionamento, no entanto, se refere a outro aspecto da imagem corporal, a auto percepção. Ademais, visto que o sistema PDA não permitia a progressão com respostas em branco, a segunda pergunta era sempre preenchida, ainda que o estudante houvesse marcado "sim" na primeira delas. Por ambos os motivos, a segunda questão foi desconsiderada para o presente estudo. Antes do início da fase de campo, houve uma modificação do questionário pelo comitê central, com a retirada da terceira.

O **local de residência** dos adolescentes é a principal variável independente desta pesquisa, e foi analisada por meio da reunião dos estratos geográficos (27 capitais) de dois modos: 1) por macrorregiões brasileiras, com objetivo descritivo, tendo em vista a amplitude do território nacional e diferenças culturais e regionais, e 2) ao encontro do objetivo principal, as capitais foram divididas em dois grupos: aquelas banhadas ou não pelo oceano, ou seja, entre as caracterizadas como cidades de praia, e as não litorâneas:

- Capitais Litorâneas: Macapá (Norte), São Luís, Salvador, Aracaju, João Pessoa, Recife, Maceió, Natal, Fortaleza (Nordeste), Rio de Janeiro, Vitória (Sudeste) e Florianópolis (Sul)
- Capitais não Litorâneas: Porto Velho, Rio Branco, Boa Vista, Manaus e Palmas, Belém (Norte), Teresina (Nordeste), Belo Horizonte, São Paulo (Sudeste), Cuiabá, Campo Grande, Goiânia e Brasília (Centro-Oeste), Porto Alegre e Curitiba (Sul).

Cor/raça: Os adolescentes se definiram como: branca, negra/preta, parda/mulata/morena/mestiça/cabocla/cafusa/mameluca, amarela (oriental), indígena e "não sei/ prefiro não responder".

Nível Socioeconômico: A investigação do nível socioeconômico teve como base Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) de 2013, da Associação

Brasileira de Empresas de Pesquisa.⁴ Seu resultado é a classificação em estratos econômicos (em ordem decrescente: A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E) por meio da soma das pontuações atribuídas a dois critérios principais: *Proxy* de riqueza e Escolaridade do Chefe da família. Trata-se de um *proxy* do poder aquisitivo, uma vez que resulta da somatória de pontos, de 0 até 4 (ou mais), relacionados ao número de bens de consumo, entre eletrodomésticos, automóveis e motos, assim como dos empregados domésticos mensalistas do domicílio. Trata-se, entretanto, de uma pontuação ponderada, ou seja, não é simplesmente o número de itens ou pessoas, por exemplo, cada televisor vale um ponto, mas uma ou mais geladeiras equivalem somente a 4 pontos.

Ao *proxy*, é acrescida a pontuação dada ao nível de instrução do pai/mãe, considerado arrimo da família, que varia de 0 até 8: do analfabetismo até fundamental 1 (ou primário - 4ª série) incompleto: 0 pontos; até fundamental 2 (ginasial- 8ª série) incompleto: 1 ponto; até o ensino médio (ou colegial) incompleto: 2 pontos; ensino médio completo até superior incompleto: 4 pontos, e superior completo: 8 pontos. Além dessas respostas, havia no questionário a possiblidade de responder "Não sei/ prefiro não responder" (VIDE ANEXO D) Como 30,8% dos jovens escolheu esta resposta, inviabilizou-se o emprego da CBEB, sendo utilizada, neste estudo, somente o *proxy* de riqueza, como variável quantitativa, com pontuação de 0 a 38 pontos.

Atividade Física: A prática de atividade física no tempo de lazer dos adolescentes foi abordada por meio da prática ou não de diversas atividades e, em seguida, quantificando-se o tempo em minutos gastos por semana, em cada uma. Após a análise preliminar dos dados, atividades como cuidar de crianças, caminhada como meio de transporte e passear com cães foram desconsideradas, assim como a prática de surfe em cidades não litorâneas. Seguindo a recomendação da comissão central, foram considerados ativos os adolescentes com pratica de 300 minutos ou mais por semana, e inativos aqueles cujo tempo foi inferior a este limite.

Maturação Puberal: Os adolescentes responderam ao questionário por meio das figuras dos dois parâmetros do estadiamento puberal de Tanner.⁷ Para ambos, havia figuras da distribuição de pelos (P), e desenvolvimento mamário (M) e genital (G) para meninas e meninos, respectivamente, com graduação de 1 a 5. Foi considerado neste estudo o maior número atribuído a qualquer dos dois parâmetros,

visto que que muitos jovens reportaram sua reposta na atual aparência atual de seus pelos, ou seja, alguns que haviam se depilado marcaram a figura P1 (referente ao estágio infantil, sem pelos).

Antropometria: Conforme descrito na metodologia do ERICA, foram obtidas as medidas de peso e estatura, que foram utilizadas para cálculo do IMC. A classificação nutricional foi feita com base no escore Z por idade e sexo, conforme recomendações da OMC e Sociedade Brasileira de Pediatria.⁸ Neste estudo agrupamos as classificações magreza e magreza acentuada (escores Z menores que -2) como baixo peso, e sobrepeso, obesidade e obesidade grave (escores Z maiores que +1), como sobrepeso/obesidade. A circunferência abdominal foi avaliada como variável contínua.

Transtorno Mental Comum: O bloco do TMC avalia a presença de sintomas não psicóticos, como estimativa de bem-estar psíquico. Foi composto por 12 itens (p.ex.:preocupação, nervosismo, problemas na atenção, senso de utilidade) em formato de escala do tipo *Likert*, variando de 1 a 4 quanto às opções de resposta, no qual respostas nas opções 3 ou 4 são consideradas positivas.^{6,9}

Análise Estatística

Como descrito, a seleção dos adolescentes não foi realizada por amostragem aleatória simples e sim um desenho complexo de amostragem. Desta forma, todas as análises realizadas, descritas a seguir, levaram em consideração o desenho de amostragem considerado neste estudo. Todas as análises foram feitas no SPSS 14.0 para Windows (Software Estatístico).

Descrição dos Dados: Neste estudo foram apresentadas as medidas descritivas Mínimo, Máximo, Mediana, Média, desvio-padrão (d.p.) e Intervalo de Confiança de 95%, além de percentuais como medidas para descrever os resultados das variáveis estudadas.¹²

Teste do Qui-Quadrado de Pearson: 10, 11 A associação ou a relação entre duas variáveis categóricas de interesse é realizada utilizando-se o teste qui-quadrado, de forma a comparar grupos quanto à proporção de ocorrência de um determinado evento entre variáveis do tipo categóricas. O princípio básico do teste qui-quadrado é comparar proporções entre grupos de interesse. Basicamente o teste avalia as possíveis divergências entre frequência observada e esperada para um determinado evento. Portanto, pode-se afirmar que 2 grupos são semelhantes se as diferenças entre as frequências observadas e esperadas em cada categoria forem muito pequenas ou próximas de zero.

Teste *t* de Student para amostras independentes: ¹² Com o objetivo de comparar os 2 grupos independentes quanto à medida de uma variável do tipo escalar, foi utilizado o teste *t* de Student para amostras independentes. Trata-se de um teste paramétrico que tem como objetivo comparar as médias entre 2 grupos distintos de interesse. Isto é, este teste avalia se existe diferença significativa ou não entre os 2 grupos quanto às médias das medidas de cada uma das variáveis de interesse.

Ressalta-se que o teste de *Levene* foi utilizado com o objetivo de averiguar a homogeneidade das variâncias de cada variável estudada por grupo. Portanto, o objetivo deste teste é averiguar se as variâncias eram diferentes entre os 2 grupos estudados em relação a uma variável de interesse, ou seja, se a probabilidade de significância do teste era inferior a 0,05 (p < 0,05). Neste presente estudo decidiu-se por assumir a heterogeneidade das variâncias, com isso optou-se por utilizar os valores do teste *t de S*tudent assumindo a não igualdade de variâncias.

Regressão Logística Binária: ¹³ O modelo de regressão logística foi utilizado para identificar quais as variáveis ou fatores estão associados, de forma conjunta, na ocorrência de um determinado evento de interesse. Neste estudo, a Insatisfação com o peso corporal" (Variável resposta / desfecho / dependente do tipo categórica e binária). Ressalta-se que com esse modelo é possível identificar variáveis independentes (preditoras) que influenciam ou explicam o resultado da variável Desfecho / Resposta ("insatisfeito" e "satisfeito" com o peso corporal). O teste que avalia a Bondade do Ajuste do Modelo logístico foi utilizado com objetivo de verificar se as variáveis utilizadas para explicar uma determinada variável desfecho categórica

dicotômica são ou não suficientes, ou seja, quando não significativo (p ≥ 0,05) o resultado indica que o ajuste do modelo foi bom.

As variáveis categóricas foram dicotomizadas, isto é, foram transformadas em variáveis do tipo *Dummy* e utilizadas para explicar o efeito que diferentes níveis de uma variável não-métrica (Variável categórica) têm na previsão da variável dependente / Desfecho (insatisfação com o peso corporal). As variáveis do tipo *Dummy* podem assumir apenas 2 valores, 0 (zero) ou 1. Os níveis das categorias são substituídos pelos valores 0 ou 1, sendo o número de variáveis a serem criadas o número de categorias menos 1. Portanto, uma variável com 3 níveis necessita da criação de duas variáveis *Dummy* s para representar a variável original.

O *Odds Ratio* (OR, do inglês razão de chances), foi utilizado para expressar associações significativas entre as variáveis preditoras com a variável desfecho do estudo, possibilitando mensurar o grau desta associação.

Probabilidade de Significância (p): Todos os resultados foram considerados significativos para uma probabilidade de significância inferior a 5% (**p** < 0,05), tendo, portanto, pelo menos 95% de confiança nas conclusões apresentadas.

A análise estatística foi realizada pelos profissionais Antônio Augusto Abreu e Ana Cláudia Abreu

Aspectos Éticos

O presente estudo, como complementar ao ERICA, segue todos os seus critérios éticos empregados. O pesquisador refere não haver conflitos de interesse na execução deste trabalho. Os custos referentes à análise estatística foram arcados pelo pesquisador principal.

Referências

- 1. Bloch KV, Szklo M, Kuschnir MCC, Abreu GDA, Barufaldi LA, Klein CH, et al. The study of cardiovascular risk in adolescents ERICA: rationale, design and sample characteristics of a national survey examining cardiovascular risk factor profile in Brazilian adolescents. 2015;1–10.
- 2. Abreu GdA, Barufaldi LA. Manual de trabalho de campo: estudo de riscos cardiovasculares na adolescência (ERICA), p. 173
- 3. Censo Escolar- Inep. [http://portal.inep.gov.br/básica-senso]
- 4. World Health Organization. WHO. BMI-for-age 5 19 years. WHO,2007. Disponível em [http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/]
- 5. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério Brasil de Classificação Econômica. São Paulo. 2013. Disponível em: http://www.abep.org/criterio-brasil
- 6. Atualização do Dicionário do Banco de Dados ERICA. Rio de Janeiro, 2016
- 7. Tanner JM. Growth at adolescence. 2. ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications. 1962.
- 8. Sociedade Brasileira de Pediatria. Avaliação nutricional da criança e do adolescente Manual de Orientação. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria: Departamento de Nutrologia; 2009, p. 112.
- 9. Lopes CS, Abreu GA, Santos DF, Menezes PR, Carvalho KMB, Freitas Cunha C, et al. ERICA: prevalência de transtornos mentais comuns em adolescentes brasileiros. Revista de Saúde Pública. 2016;50(suppl. 1):14.
- 10. Agresti A. Categorical Data Analysis. 2nd ed. New York: Wiley-Interscience, 2002, 710 p.
- 11. Everitt. BS. The Analysis of Contingency Tables. London: Chapman and Hall. 1989. 128p.
- 12. ohnson R & Bhattacharyya G. Statistics Principles and Methods. New York: John Wiley & Sons. 1986. 578p.
- 13. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied Logistic Regression. New York: Wiley & Sons. 1979.

5. RESULTADOS

Dados Descritivos

A seleção da população das 27 capitais brasileiras resultou num total de 52.894 adolescentes, com idade entre 12 e 17 anos. Houve equilíbrio na distribuição da amostra tanto entre os sexos (50,1% masculino) quanto de faixas etárias. Relativamente à cor/raça, a maioria dos adolescentes se declarou como parda (50,6%) ou branca (36,5%). A média do proxy de riqueza foi de 21,7 bens (máximo 38). Entretanto, o número de respostas omissas ("não sei/prefiro não responder") para a variável proxy de riqueza foi de 3.564 casos e para cor foi de 1.453 casos. Nas análises em que houve a participação destas variáveis, esses casos foram excluídos.

Do ponto de vista geográfico, entre as macrorregiões brasileiras, a Sudeste (40,6%) e Nordeste (26,7%) reuniram o maior número de indivíduos. Entre a totalidade dos adolescentes, a distribuição entre capitais litorâneas e do interior demonstrou que 39,7% residiam no litoral, ou seja, em cidades de praia. Entre todos os estudantes, a grande maioria dos jovens era proveniente das redes públicas de ensino (77,4%).

A partir da avaliação antropométrica, 71,7% dos adolescentes tiveram sua classificação nutricional como Eutrofia, ou seja, possuíam um IMC adequado para a idade. Dentre todos os jovens, a prevalência de obesidade foi 8,3% e de sobrepeso de 17%. As classificações de baixo peso ou muito baixo peso foram descritos em 2,6% e 0,4%, respectivamente. A média da circunferência abdominal entre todas as idades foi de 71,5cm.

Já a maturação puberal auto descrita, por meio da maior pontuação entre os parâmetros de Tanner (pelos ou genital/mamas), foi menor ou igual a 2 em somente 6,3% dos adolescentes, havendo a maioria dos jovens se descrito como 4 (40,1%) ou 5 (35,5%).

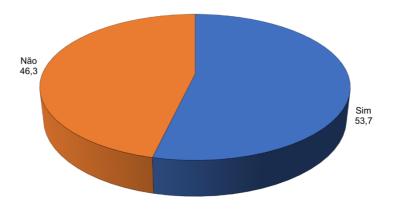
A distribuição entre adolescentes que praticavam ou não atividade física foi próxima, com discreta predominância de ativos (51,5%). Sintomas de transtorno mental comum foram relatados em 23,2% dos jovens. Os dados descritivos da população, por variável, foram sumarizados na tabela 5.1.

TABELA 5.1: Caracterização dos adolescentes em relação às variáveis do estudo, no geral

Variável	%	Variável	%
Idade		Estado nutricional	
12 anos	17,3	Muito baixo peso	0,4
13 anos	17,3	Baixo peso	2,6
14 anos	17,6	Adequado	71,7
15 anos	17,3	Sobrepeso	17,0
16 anos	16,3	Obesidade	8,3
17 anos	14,2		
Sexo		Atividade física	
Masculino	50,1	Ativo	51,5
Feminino	49,9	Inativo	48,5
Tipo de escola		Transtorno mental comum (GHQ)	
Pública	77,4	Sim	23,2
Privada	22,6	Não	76,8
Região		Maior estágio de Tanner	
Sudeste	40,6	Estágio 1	0,6
Norte	13,2	Estágio 2	5,7
Nordeste	26,7	Estágio 3	18,1
Sul	7,2	Estágio 4	40,1
Centro-Oeste	12,3	Estágio 5	35,5
Cor		Litoral	
Branca	36,5	Sim	39,7
Preta	9,3	Não	60,3
Parda	50,9		
Amarela	2,5		Média (IC 95%)
Indígena	0,8	Proxy de riqueza (nº de bens)	21,7 (21,5; 22,0)
		Circunferência da cintura	71,5 (71,3; 71,7)

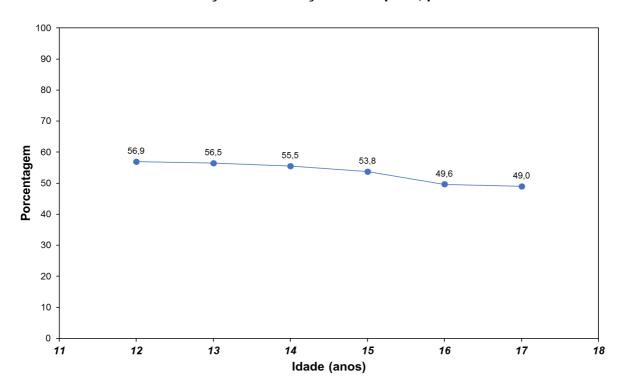
Como ilustra o **Gráfico 5.1**, relativamente à variável central deste trabalho, 46,3% dos adolescentes das capitais brasileiras relataram a insatisfação com o peso corporal. Em relação à idade, a prevalência dos satisfeitos com o peso apresenta uma diminuição, dos 12 aos 17 anos, que é acentuada nos últimos dois anos (**Gráfico 5.2**).

GRÁFICO 5.1: Caracterização dos adolescentes segundo a satisfação com o peso



BASE DE DADOS: 54.894 adolescentes

GRÁFICO 5.2: Caracterização da satisfação com o peso, por idade



BASE DE DADOS: 54.894 adolescentes

Insatisfação com Peso: diferenças entre sexos e idades

O **Gráfico 5.3** mostra o percentual de adolescentes satisfeitos com seu peso, por sexo, considerando-se cada uma das 6 faixas etárias avaliadas. O resultado do teste de Pearson mostra que existe diferença estatisticamente significativa (p < 0,05) entre os adolescentes do sexo masculino e feminino, em cada uma das 6 faixas etárias estudadas. Além da diminuição da satisfação, relativamente aos adolescentes mais velhos, as meninas apresentam uma proporção de satisfação com peso corporal significativamente menor em todas as idades.

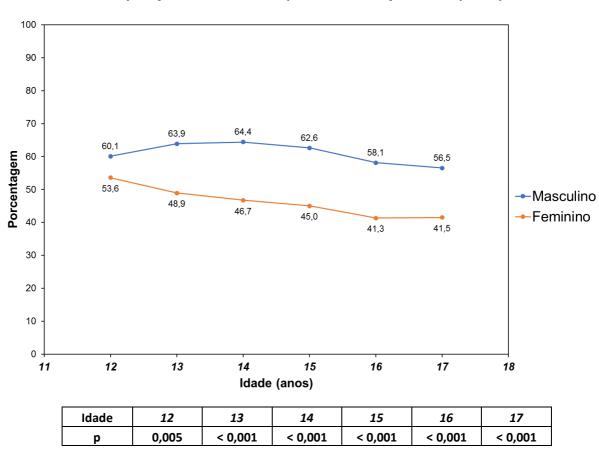


GRÁFICO 5.3: Comparação entre os sexos quanto à satisfação com o peso, por idade

BASE DE DADOS: 54.894 adolescentes.

NOTA: p → Probabilidade de significância refere-se ao teste *Qui-quadrado de Pearson*

Análise Univariada

A **Tabela 5.2** sintetiza os resultados da análise univariada, em que foram avaliadas, de forma isolada, as associações entre as variáveis de interesse e a variável desfecho do estudo. Entre as variáveis demográficas, os resultados mostraram uma associação estatisticamente significativa (p < 0,05) da maior prevalência de insatisfação com o peso entre os adolescentes do sexo feminino e dos mais velhos (como já descrito), assim como nos adolescentes da escola privada e da cor/raça referida como branca. Entre regiões brasileiras, houve maior prevalência da insatisfação entre os jovens da região Sul e Centro-Oeste. Não se obteve significância na avaliação relativa ao *proxy* de riqueza (p=548, no teste T de Student).

Entre as variáveis transtorno mental comum e atividade física, houve associação significativa com a insatisfação com o peso nos inativos fisicamente, assim como naqueles com relato de sintomas dos transtornos mentais comuns. Entre as variáveis da antropometria, os jovens classificados como sobrepeso e obesidade tiveram as maiores taxas de relato da insatisfação, assim como naqueles com perímetros da cintura mais altos, com alta significância estatística (p<0,001). Os estudantes que se classificaram com um desenvolvimento puberal mais avançado também se associaram com maiores níveis de insatisfação.

Na análise univariada, os habitantes das cidades localizadas no litoral brasileiro, em comparação com os do interior do país apresentaram, respectivamente, prevalências de insatisfação com o peso de 47,8% e 45,3%. Os resultados do teste de Pearson demonstraram uma significância estatística menor que 0,001, indicando uma maior insatisfação com o peso nos jovens que vivem em cidades de praia.

TABELA 5.2: Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso — Análise Univariada —

Continua...

Vanidaral	Satisfação	com o peso	
Variável	Não	Sim	р
Idade			
12 anos	43,1	56,9	< 0,001
13 anos	43,5	56,5	
14 anos	44,5	55,5	
15 anos	46,2	53,8	
16 anos	50,4	49,6	
17 anos	51,0	49,0	
Sexo			
Masculino	38,9	61,1	< 0,001
Feminino	53,7	46,3	
Tipo de escola			
Pública	44,8	55,2	< 0,001
Privada	51,2	48,8	
Região			
Sudeste	45,0	55,0	0,006
Norte	45,9	54,1	
Nordeste	47,3	52,7	
Sul	47,8	52,2	
Centro-Oeste	47,8	52,2	
Cor			
Branca	47,2	52,8	0,035
Parda	46,3	53,8	
Outros	44,2	55,8	
Estado nutricional			
Muito baixo peso / baixo peso	61,3	38,7	< 0,001
Adequado	35,4	64,6	
Sobrepeso / obesidade	75,2	24,8	
Atividade física			
Ativo	44,3	55,7	< 0,001
Inativo	48,6	51,4	

TABELA 5.2: Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso

	Conclusão.			
Marifacel	Satisfação	Satisfação com o peso		
Variável	Não	Sim	р	
Transtorno mental comum (GHC	2)		_	
Sim	60,2	39,8	< 0,001	
Não	42,1	57,9		
Maior estágio de Tanner				
Estágio 1 e 2	44,1	55,9	< 0,001	
Estágio 3	43,8	56,2		
Estágio 4	44,0	56,0		
Estágio 5	50,5	49,5		
Litoral				
Sim	47,8	52,2	< 0,001	
Não	45,3	54,8		
Proxy de riqueza (nº de bens)				
Média (IC de 95%)	21,9 (21,6; 22,1)	21,6 (21,4; 21,9)	0,548*	
Circunferência da cintura (cm)				
Média (IC de 95%)	74,9 (74,6; 75,2)	68,7 (68,5; 68,8)	< 0,001*	

BASE DE DADOS: 54.894 adolescentes

NOTAS : p → Probabilidade de significância do teste Qui-quadrado de Pearson.

IC 95% → Entre parêntese o Intervalo de Confiança de 95% para a média

Análise Multivariada

Na análise multivariada a Regressão Logística (**Tabela 5.3**) na população total, as variáveis Cor, Maior Estágio de Tanner, Atividade física e Proxy de riqueza não se mostraram associadas conjuntamente ($p \ge 0,05$) com a insatisfação com o peso corporal dos adolescentes. Os resultados, contudo, corroboram a análise univariada, com relação ao tipo de escola. Os estudantes de escolas privadas tiveram 1,24 vezes mais chance (O.R. = 1,24) de estarem insatisfeitos com o peso corporal que aqueles da rede pública de ensino.

^{* →} Probabilidade de significância do teste *t de student para amostras independentes*.

Em relação à idade, o resultado da regressão não demonstrou diferença significativa (p ≥ 0,05) entre os adolescentes de 12 anos e aqueles adolescentes de 13 a 15 anos. Entretanto, os jovens entre 16 e 17 anos tiveram um risco (O.R.) significativamente maior de estarem insatisfeitos com o peso corporal do que os adolescentes de 12 anos. Pode-se afirmar, ainda, que um adolescente de 17 anos teve 1,24 vezes mais chances (O.R. = 1,24) de estar insatisfeito com o peso corporal do que um adolescente com 12 anos. Quanto ao sexo, os resultados evidenciam que as meninas apresentaram 2,02 vezes maior chance (O.R. = 2,02) de estarem insatisfeitas com o peso corporal do que os do sexo masculino.

Quanto ao estado nutricional, os adolescentes com sobrepeso e obesidade tiveram 3,09 vezes mais chance de estarem insatisfeitos com o peso corporal do que os eutróficos. Além disso, o grupo baixo e muito baixo peso teve 5,04 vezes mais chance (O.R. = 5,04) do que os adolescentes com estado nutricional adequado. Nas análises realizadas separadas por sexo (descritas adiante, com tabelas no Apêndice A), os OR do grupo baixo peso/muito baixo peso, foram menores em meninas (OR das meninas 4,39, e meninos 5,37), ambos estatisticamente significativos (p<0,001). Referente à circunferência abdominal, os resultados evidenciaram que, a cada 1 centímetro de diferença, os adolescentes aumentam em 1,05 vezes a chance (O.R. = 1,05) de estarem insatisfeitos com o seu peso.

Outra variável independente relevante foi a presença de respostas positivas para sintomas dos transtornos mentais comuns. Esses estudantes tiveram, praticamente, duas vezes mais chance (O.R. = 1,96) de se associarem à insatisfação com o peso corporal do que nos jovens sem sintomas.

Com relação à principal variável independente deste estudo, a regressão linear da população total foi ao encontro dos resultados da avaliação univariada, comprovando uma associação significativa (p=0,005) de maiores prevalências da insatisfação com o peso nos residentes nas capitais litorâneas, comparados àqueles sem acesso ao mar.

Ressalta-se que, apesar de as variáveis independentes atividade física e *proxy* de riqueza não estarem, a rigor, associadas, de forma conjunta, com o desfecho, elas foram mantidas no modelo de Regressão Logística final, uma vez que suas

probabilidades de significância (p) estão próximas de 5% (P < 0,05) e o modelo logístico final não apresenta um bom ajuste para a variável Insatisfação com o peso corporal. Nesse caso, o teste de hipótese de bondade de ajuste do modelo de Regressão Logística mostrou-se significativo (p < 0,05), portanto, a hipótese nula (ou seja, a bondade de ajuste do modelo) foi rejeitada. Dessa forma, apesar de as associações de variáveis com o desfecho terem sido significativas, conjuntamente, elas não podem ser consideradas suficientes para explicar totalmente a insatisfação dos adolescentes com o seu peso corporal.

Para avaliar diferenças regionais, conduziu-se uma regressão linear cuja estratificação entre as capitais do litoral e do interior foi substituída pelas macrorregiões. O resultado das demais variáveis foi semelhante, mas demonstrou-se uma diferença estatisticamente significativa entre regiões (p < 0,05), já que os residentes das regiões Norte, Nordeste, Sul e Centro-Oeste tiveram chances maiores de estarem insatisfeitos com o peso que aqueles da região Sudeste, conforme seus valores de Razão das Chances (O.R.) e respectivos intervalos de confiança. (Tabela A.1, Apêndice A)

Com base nessas diferenças, e na distribuição das capitais da região Sudeste (exatamente duas capitais litorâneas e duas do interior), foi conduzida uma nova Regressão Linear com os 10.993 adolescentes dessa região. Os resultados corroboram os dados do grupo nacional, apresentando um OR significativo de 1,22 para insatisfação (p=0,006), na comparação entre os residentes do Rio de Janeiro e Vitória (litoral) e os de Belo Horizonte e São Paulo. Diferente da análise geral, nesta houve significância para maior maturação puberal, estágio 5 de Tanner. (**Tabela A.2**, **Apêndice A**). Os testes de hipótese de bondade, no entanto, tiveram resultados semelhantes ao do grupo geral.

Finalmente, duas regressões foram feitas separadamente, por sexo. **(Tabelas A.3 e A.4, Apêndice A).** Diferente das outras análises, os modelos logísticos do grupo feminino tiveram testes de Bondade de Ajuste não significativos (Final com p=0,156) demonstrando, portanto, que as variáveis eram suficientes para explicar o desfecho. Contudo, nesses modelos não houve relevância estatística na diferença entre capitais do litoral e interior (p=0,973) e foram desconsiderados no modelo final.

TABELA 5.3: Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso — Análise Multivariada —

Continua...

Varifical	Variável Modelo inicial		М	odelo final
	р	O.R. (IC 95%)	р	O.R. (IC 95%)
ldade				
12 anos (Referência)				
13 anos	0,775	1,02 (0,88; 1,18)	0,766	1,02 (0,89; 1,17)
14 anos	0,353	1,06 (0,93; 1,22)	0,410	1,05 (0,93; 1,20)
15 anos	0,066	1,14 (0,99; 1,32)	0,073	1,13 (0,99; 1,30)
16 anos	<0,001	1,28 (1,11; 1,47)	< 0,001	1,27 (1,11; 1,45)
17 anos	0,010	1,24 (1,05; 1,47)	0,009	1,23 (1,05; 1,44)
Sexo				
Masculino <i>(Referência)</i> Feminino	< 0,001	2,02 (1,88; 2,17)	< 0,001	2,02 (1,88; 2,16)
Tipo de escola				
Pública <i>(Referência)</i> Privada	< 0,001	1,24 (1,13; 1,35)	< 0,001	1,23 (1,12; 1,34)
Litoral				
Não (Referência) Sim	0,004	1,09 (1,03; 1,17)	0,005	1,09 (1,03; 1,16)
Cor				
Preta/Outras <i>(Referência)</i> Parda Branca	0,276 0,438	1,06 (0,95; 1,20) 1,05 (0,93; 1,18)		
Estado nutricional				
Adequado (Referência) Muito baixo / Baixo peso Sobrepeso / Obesidade	< 0,001 < 0,001	5,01 (4,17; 6,01) 3,11 (2,76; 3,50)	< 0,001 < 0,001	4,99 (4,16; 5,97) 3,09 (2,75; 3,46)

TABELA 5.3: Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso — Análise Multivariada —

Conclusão.

	Mode	Modelo inicial		odelo final
Variável	р	O.R. (IC 95%)	р	O.R. (IC 95%)
Atividade Física Ativo (Referência) Inativo	0,088	1,05 (0,99; 1,12)	0,075	1,06 (0,99; 1,12)
Transtorno Mental Comum				
Não <i>(Referência)</i> Sim	< 0,001	1,96 (1,82; 2,11)	< 0,001	1,96 (1,82; 2,10)
Maior Estágio de Tanner				
Estágio 3 <i>(Referência)</i> Estágio 2	0,157	1,17 (0,94; 1,44)		
Estágio 4	0,676	0,99 (0,93; 1,05)		
Estágio 5	0,228	1,11 (0,93; 1,33)		
Proxy de riqueza (Nº de bens)	0,049	0,99 (0,98; 0,99)	0,064	0,99 (0,99; 1,00)
Circunferência da cintura (cm)	< 0,001	1,05 (1,04; 1,05)	< 0,001	1,05 (1,04; 1,05)

BASE DE DADOS: 54.894 adolescentes

NOTA: Medida de Bondade de Ajuste do modelo inicial ($F_{9.897} = 6,036$; p < 0,001) Medida de Bondade de Ajuste do modelo final ($F_{9.897} = 7,174$; p < 0,001)

O.R. → Odds Ratio (Razão das Chances)

6. DISCUSSÃO

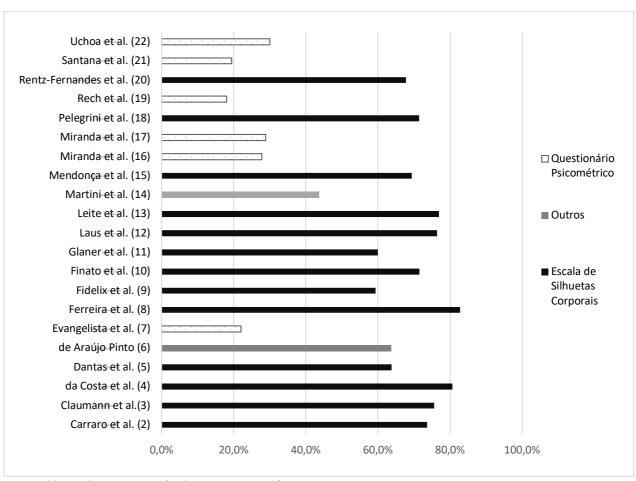
O presente estudo teve como objetivo a documentação dos fatores envolvidos na etiologia da insatisfação com a imagem corporal (IC) em adolescentes. Sua construção foi viável através de uma janela de conveniência dentro de um grande estudo nacional, pois, embora tivesse uma população de amostragem complexa e representatividade nacional, foi constituído com outros objetivos específicos. Trata-se de um embarque no ERICA, (Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes), como um trabalho complementar.

Nesse ponto, encontram-se principais vieses desta pesquisa, os primeiramente, por se tratar de um recorte transversal, que implica em limitações para se inferir sobre causalidade entre os fatores etiológicos e o desfecho. Em segundo lugar, O ERICA não foi um trabalho desenhado metodologicamente para a investigação da imagem corporal. Utilizamos essa oportunidade para pesquisar o tema por meio de uma pergunta direcionada à insatisfação com o peso, e que compunha o questionário do adolescente. No entanto, na revisão sistematizada realizada pelo autor (Cap. 2 - Referencial Teórico), encontramos, entre 168 trabalhos, outros 15 estudos em que a insatisfação com o peso foi também empregada como equivalente da IC, ou seja, quase 10 % das pesquisas dos últimos cinco anos tinham enfoque semelhante. Ainda, ao encontro do nosso trabalho, em 23 estudos (13,7%) a imagem corporal não foi medida por métodos específicos, mas também por meio de questionários próprios, ou mesmo por uma única pergunta única, em oito deles. Conforme descrito anteriormente, mesmo nos estudos com metodologia específica, tais como escala de silhuetas ou questionários psicométricos, não havia uniformidade entre os instrumentos utilizados, que variaram consideravelmente.

Apesar desses vieses metodológicos, os estudos sobre IC levantados entre 2013 e 2018 permitem inferir que este estudo possui a segunda maior população de adolescentes de ambos os sexos, em todo o mundo, em que se investigou o tema (superada somente por Rojo-Moreno et al.,¹ em 2013, com uma população de 57.997 jovens - vide referencial teórico).

Com relação à prevalência da IC, descrevemos que 46,3% de todos os adolescentes eram insatisfeitos com o peso. Esse número se situa, razoavelmente, dentro da faixa de prevalências descritas nos outros 21 estudos brasileiros de 2013 até 2018, com adolescentes de ambos os sexos.²⁻²² Como ilustrado no **Gráfico 6.1**, naturalmente, nossos achados se aproximam mais dos resultados de outros dois estudos, que também não empregaram escalas específicas de investigação da IC. Ademais, em ambos, a insatisfação com o peso foi também utilizada como equivalente da IC, com prevalências de 46,7% ¹⁴ e 63,6%.⁶

GRÁFICO 6.1: Prevalências da Insatisfação Corporal em adolescentes de ambos os sexos (estudos brasileiros de 2013 a 2018)



Nota: () = número de referência bibliográfica

Fatores Etiológicos da Insatisfação com o Peso

Entre os dados selecionados para o estudo, foi possível descrever 11 variáveis etiológicas, entre quatro dimensões de análise: três biológicas (Índice de Massa Corporal, Circunferência Abdominal e Puberdade), seis demográficas (sexo, idade, tipo de escola, nível sócio econômico, cor/raça e local de moradia), uma sociocultural (atividade física) e uma psíquica (sintomas de transtorno mental comum).

Fatores Biológicos: Ao analisar o IMC, observamos uma informação importante: mesmo entre adolescentes eutróficos, havia 35,4% de insatisfação com o peso. Conforme esperado, os resultados dessa pesquisa foram contundentes na demonstração das relações entre o IMC e a insatisfação com peso. Em ambos os sexos, o sobrepeso/obesidade se associaram significativamente com maior insatisfação, com um risco três vezes maior (Razão de chances, OR de 3,11). Com relação às diferenças das relações entre sexos descritas na literatura,²³ nossos resultados não corroboram uma relação direta da IC com IMC em meninas, visto que as classificadas com baixo peso tinham maior risco de insatisfação que as obesas (OR de 4,39 e 3,23 respectivamente- tabela A.3, Apêndice A). Com relação aos meninos, essa mesma constatação (OR de 5,37 para baixo peso e 2,93 para sobrepeso/obesidade- tabela A.2, apêndice A) já corrobora a descrição do incômodo que a magreza exerce no sexo masculino, relacionada a busca do ideal muscular.²⁴

Sobre a obesidade central, avaliada por meio da circunferência abdominal, descrevemos que, nos adolescentes estudados, cada centímetro adicional dessa medida se associou a um aumento do risco de insatisfação com o peso em 1,05 vezes. Esse dado corrobora as evidências sobre a relevância da insatisfação relacionada ao aumento do abdome. Adoção de comportamentos saudáveis que auxiliem na adequação dessa medida podem, portanto, servir tanto como melhora da autoimagem quanto para promoção da saúde cardiovascular.

Ao contrário do que foi apontado na revisão do referencial teórico, quanto à variabilidade de métodos utilizados, no ERICA, a puberdade foi referida por meio de figuras que seguem uma padronização pelos estágios de Tanner, que são reconhecidos universalmente. Nossos resultados vão ao encontro do que se descreve

na literatura sobre as relações entre puberdade e IC,²⁹ já que a auto descrição no estágio 5 se associou a uma maior chance de insatisfação, mesmo que somente na análise univariada. ^{4,9,30,31,32} É importante considerar que na análise multivariada da região Sudeste essa associação foi confirmada, no modelo final. No entanto, como nenhuma das regressões logísticas (geral e região sudeste) tiveram bondades de ajuste significativas, esses resultados devem ser interpretados com cuidado.

Fatores Socioculturais: Ser considerado fisicamente ativo ou não, no ERICA, representou a prática de atividade física superior a 300 minutos. Apesar de não medir o nível de esforço, atividades de baixa intensidade como caminhar até a escola e passear com o cão foram excluídos da análise, por recomendação do comitê central. Entendemos, portanto, que o parâmetro do ERICA vai ao encontro das recomendações de atividade física para juventude, de 60 minutos por dia, em 5 dias da semana, de intensidade moderada a vigorosa.³³

Kopcakova e colegas³⁴ descrevem a importância da atividade física como fator associado a uma melhor imagem corporal, fato reiterado por nossos resultados. Descrevemos que a inatividade se associou significativamente à insatisfação com o peso, assim como o encontrado em sete estudos descritos na revisão desta obra.^{2,35-40} No entanto, o grupo de Kopcakova levanta uma hipótese reversa: a pior imagem corporal pode se constituir em barreira para o ingresso em atividades físicas, principalmente, se relacionadas à maior exposição do corpo ante os pares. Por se tratar de um estudo transversal, o ERICA não consegue dar respostas a essa via dupla de possíveis causalidades.

Outra lacuna deste aspecto, é a caracterização dos esportes por tipo, como proposto por Fortes et al., 41 visto que, entre aqueles cujo desempenho é relacionado à magreza (p.ex.: ginástica artística) ou estratificado por faixas de peso (p.ex.: artes marciais), parece haver relação significativa. De fato, nesse trabalho, os pesquisadores descrevem a relevância desse recorte para o tema, evidenciando uma maior IC relacionada ao último tipo. Contudo, tratava-se de população de jovens atletas, e não uma amostra geral, como no presente trabalho. Devido à estruturação do banco de dados, não foi possível incluir essa inferência, que permanece como sugestão para trabalhos futuros.

Demográficos: A maior prevalência da insatisfação com o peso nas meninas é uma constatação histórica, como descrito no referencial teórico. A predominância relativa ao sexo feminino se repetiu em todas as faixas etárias e reitera a consonância dos achados da literatura (associado significativamente em 70 estudos dos 112 com população de ambos os sexos), assim como em outras revisões anteriores.⁴²

A idade foi, talvez, a variável cujos resultados foram os mais conflitantes e com maior disparidade entre parâmetros de avaliação, como verificado na revisão realizada. A despeito da maioria desses trabalhos, neste estudo, houve o cuidado metodológico de se avaliar a idade conjuntamente com a maturação sexual (apesar de não ter sido incluída no modelo final da análise multivariada). Apesar de se tratar de um estudo transversal, foi possível observar que os adolescentes mais velhos (16 e 17 anos) tiveram, significativamente, maior insatisfação em relação aos mais jovens (12 anos), reiterando os resultados de vários trabalhos encontrados. 2,30,32,43-49 É importante ressaltar que, na regressão logística somente com o sexo masculino, não houve diferenças significativas entre idades (Tabela A.2, Apêndice), reiterando descrições anteriores da não alteração da IC com a idade nos meninos. 36,50

Relativamente à cor/raça referida pelos adolescentes, houve significância da maior prevalência de insatisfação entre brancos, mas somente na análise univariada. Conforme levantado na literatura, os estudos sobre raças, assim como os sobre idade, têm recortes muito diferentes, no entanto, já foi descrita maior IC entre brancos, em comparação com outras raças. 51,52,53 Dentro do contexto brasileiro, a cor ou raça foi explorada em três estudos: apenas um descreve maior IC em brancos, 54 mas outros dois não obtiveram diferenças significativas. 55,56 É de se notar que, na regressão logística que utilizou somente os dados região sudeste, houve maior chance de insatisfação nos adolescentes que se referiram como brancos, com nível de probabilidade bem próximo da significância (p=0,067 – **Tabela A.4**, Apêndices).

Considerando as fragilidades descritas sobre a avaliação do nível socioeconômico, decorrentes da falha na reportagem da escolaridade dos pais (em 30,8% dos estudantes), houve a necessidade do abandono da Classificação de Classe Econômica Brasil (CCEB, vide Metodologia), sendo adotada, para esse fim, somente a medida do *proxy* de riqueza. No entanto, essa variável não apresentou resultados estatisticamente significativos. Ao mesmo tempo, na revisão sistematizada,

observamos que a maior parte dos trabalhos que empregaram a CCEB tampouco teve resultados significativos.^{7,8,20,21,57,58} A literatura, entretanto, sugere reiteradamente que maiores níveis socioeconômicos se relacionam a maior IC,⁵¹ embora esses dados, no Brasil, sejam escassos e pouco conclusivos, como disposto por Pereira et al, em revisão específica sobre o tema.⁵⁹

Apesar do exposto, ao comparar os tipos de escola, em todas as análises, os adolescentes das escolas privadas tiveram as maiores prevalências de insatisfação com o peso, em relação aos da rede pública. Resultados similares foram documentados em outros dois estudos com adolescentes brasileiros, sendo um em ambos os sexos, 15 e outro somente em meninas. 22 Dentro do contexto social desse país, esse resultado reforça a possibilidade da associação entre classes econômicas mais altas e uma pior imagem corporal, descrita anteriormente.

Psíquicos: O transtorno mental comum (TMC) foi descrito na população total do ERICA em 30% dos adolescentes, e se refere à presença de sintomas não psicóticos, como depressão e ansiedade, basicamente.⁶⁰ Neste trabalho, entre os adolescentes das capitais, a presença de TMC foi de 23,2% e teve forte associação com a insatisfação com peso, aumentando sua chance em 1,96 vezes.

A depressão, especificamente, esteve associada a piores níveis de satisfação com o corpo explorada em oito estudos, descritos na revisão. 40,49,61-66 Contudo, assim como dispomos acerca da atividade física, pode haver também uma via dupla na relação de causalidade com os TMC, tanto no sentido descrito, quanto ao se pensar que eles também podem ser uma consequência da insatisfação com o peso. Este estudo falha igualmente na elaboração dessa resposta, por retratar um recorte no tempo.

No entanto, ao se considerar os achados do grupo e Claumann et al.,³ com descrições de maior ideação suicida relacionada à IC, a variável TMC, sendo causa e/ou consequência, é, talvez, uma das variáveis centrais desta pesquisa, tanto pela alta prevalência descrita,⁶⁰ quanto pelo potencial mórbido de seus efeitos entre os adolescentes, o que corrobora a importância de se estudar as questões da imagem nesse grupo etário.

O adolescente, seu corpo e a praia

O objetivo central desta pesquisa, além de documentar as variáveis etiológicas da insatisfação com o corpo, foi investigar se a residência em cidades de praia brasileiras teria efeitos deletérios à imagem corporal, como fator ambiental. Apesar de não terem sido medidos mediadores para essa associação, como por exemplo, a frequência de idas à praia ou o grau de exposição do corpo (uso de roupas de banho/ hábito de se bronzear). Como documentado na revisão sistematizada, o tema é quase inexplorado e carece de protocolos para avaliação.

O princípio que motivou essa investigação partiu das lacunas levantadas no estudo da pesquisadora Marika Tiggerman, ⁶⁷ sobre as situações ambientais e seus efeitos sobre imagem corporal. Nesse trabalho, por meio da avaliação da IC por partes do corpo, imaginar-se no ambiente da praia teve associação com piores medidas de satisfação. A autora sugere, então, que essa pressão se daria pelo aumento da saliência do corpo, ou seja, tanto por promover sua maior exibição ao olhar do outro quanto por se tratar de um ambiente de maior comparação das formas corporais.

A partir desse conceito, a saliência corporal, Purvis e colegas⁶⁸ investigaram a insatisfação corporal por meio da tecnologia de realidade virtual. Para explorar as variáveis ambientais, mulheres adultas foram inseridas em situações de maior ou menor saliência corporal. Entre as primeiras, foram construídos cenários de uma praia vazia e outra cheia de personagens e, entre os segundos, um ambiente de festa. Os cenários eram povoados por avatares (figuras virtuais) de outras mulheres, tanto magras quanto com sobrepeso e, no caso da praia, trajando roupas de banho. Os indivíduos investigados podiam se movimentar para longe ou perto dos avatares, com uma distância mensurável, além de ser medido o número de desvios do olhar para cada personagem virtual. Os resultados demonstraram que as praias cheias se associaram à maior IC, sendo que as mulheres mais insatisfeitas tiveram uma tendência a se afastarem dos avatares com sobrepeso, com maior número de desvios do olhar para as magras.

Reunindo essas observações com os trabalhos sociológicos de Goldemberg⁶⁹ e de Edmonds,⁷⁰ de fato, concretizou-se a construção da proposta deste trabalho. A partir das descrições acerca do valor do corpo e da estética corporal no Brasil, concluímos que, por se tratar de uma cultura que promove não só a exposição dos corpos, mas que é também contaminada pela pressão constante dos ideais muscular e de magreza, a praia brasileira tornou-se um cenário *sui generis* para explorar esse aspecto na etiologia da IC no Brasil.

No entanto, para documentar que essa variável seria, de fato, uma lacuna no conhecimento, especificamente entre adolescentes, levantamos os 168 trabalhos realizados nos últimos cinco anos e descrevemos todas as variáveis investigadas sobre a etiologia da insatisfação com o corpo. Desses, somente Palma et al.⁷¹ exploraram esse tema em um estudo cuja população era exclusivamente feminina, comparando, entre 2.249 jovens de 14 e 18 anos, a IC entre residentes em bairros litorâneos ou não do Rio de Janeiro. Seus resultados, entretanto, não tiveram significância estatística.

Apesar de todos os vieses que compõem a sua metodologia, este trabalho surge na literatura como uma pesquisa original, e que se potencializou pelo tamanho, complexidade e representatividade de sua amostra populacional, assim como pela riqueza de variáveis que compuseram as análises estatísticas. Apesar de os testes de bondade de ajuste dos modelos nas regressões lineares não terem sido significativos, as associações entre variáveis, numa amostra tão complexa, são de alto valor científico e colaboram com a construção do conhecimento sobre a imagem corporal em adolescentes, embora não tenham sido suficientes para explicar totalmente o desfecho.

Finalmente, nossos resultados confirmaram a hipótese inicial: os jovens residentes das capitais litorâneas, ou seja, aqueles que moram em cidades de praia no Brasil, relataram, significativamente, uma maior insatisfação com seu peso. Podemos inferir, portanto, que parece existir um efeito ambiental da praia na relação do jovem com sua autoimagem, mas que precisa ser elucidado por mais variáveis que possam melhorar a força estatística de futuros estudos, com desenhos metodológicos apropriados para essa investigação.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O impacto para a saúde e qualidade de vida dos jovens é a grande motivação para o estudo da imagem corporal em adolescentes. Trata-se de se estudar questões que são, de fato, particularmente relevantes para essa fase da vida e que podem ser uma porta de entrada para a promoção da saúde. Entender o contexto de vida do jovem é essencial, pois levar em conta a cultura em que ele se insere, finalmente, permite que se compreenda qual o valor real que as variáveis relacionadas à saúde têm em seu cotidiano.

É nesse sentido que este trabalho foi construído. Seu objetivo foi embasado na necessidade de se estudar a imagem corporal do jovem brasileiro, sob diferentes nomeações de sexo, cor/ raça ou classe social. Ao documentar que 30,8% dos jovens optaram por não revelar a escolaridade dos pais, assim como suas omissões no auto relato da cor/raça, obtivemos não só meros vieses estatísticos, mas sim manifestações de milhares de jovens brasileiros para serem levadas em conta, pois são eles quem falam de si, neste trabalho.

Conseguimos descrever um total de 11 variáveis, que contribuem para a construção do conhecimento sobre o tema. Documentamos, ainda, que a insatisfação com o peso ocorreu mesmo nos adolescentes considerados eutróficos, pelos parâmetros da ciência médica. Esse dado deve falar fundo não somente ao olhar científico, mas também aos profissionais da saúde, pois possuir um IMC adequado implica na ausência de riscos à saúde. Os resultados sobre a circunferência abdominal, por outro lado, podem servir de embasamento estratégico para melhorar hábitos de estilo de vida, visto que repercutiriam positivamente, tanto sobre a imagem corporal, quanto sobre a saúde cardiovascular.

Ao descrever a variável transtorno mental comum, levantamos um sinal de alerta: certamente, a insatisfação com o peso se associou a uma pior saúde mental. Compreendemos que, ao serem construídas estratégias de saúde pública para promover a diminuição da insatisfação com o corpo, a sociedade contribui para melhorar a saúde mental dos jovens. Ademais, como descrito em outro estudo

brasileiro,³ atuando-se na melhora da imagem corporal, pode-se contribuir, em última instância, para uma possível diminuição do risco de suicídio.

Finalmente, acreditamos, que este trabalho pode contribuir para aprimorar a conscientização sobre a forma com que as sociedades (não somente a brasileira) têm elencado seus valores, sobretudo quanto às consequências que a crescente capitalização do corpo⁶⁸ tem trazido para a saúde das jovens gerações. Cabe observar aqui que, naturalmente, não são as belas praias brasileiras que são nocivas, mas sim os modos com que a sociedade usa esses espaços nas suas relações e que parecem, sim, potencializar os efeitos deletérios de uma busca incessante por ideais estéticos do corpo.

Descortinar pontos de reflexão como esses é o objetivo da ciência da contemporaneidade, pois permite, não só, que se abram caminhos para novas pesquisas, mas também provê-se a sociedade com dados para a elaboração de um olhar crítico sobre os valores que têm fundamentado seus modos de existir, assim como o grau de sustentabilidade deles, para a saúde das futuras gerações.

Referências

- Rojo-Moreno L, Rubio T, Plumed J, Barberá M, Serrano M, Gimeno N, et al. Teasing and Disordered Eating Behaviors in Spanish Adolescents. Eat Disord. 2013;21(1):53–69
- 2. Carraro F, Rech RR, Frata B, Halpern R, Zanol F, Colognese AR, et al. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes na cidade de Farroupilha, RS. Rev AMRIGS. 2017;61(1):10–3.
- 3. Claumann GS, Pinto AA, Silva DAS, Pelegrini A. Prevalence of suicidal thoughts and behaviors and its association with body dissatisfaction in adolescents. J Bras Psiquiatr. 2018;67(1):3–9

- 4. da Costa MR, Xavier CC, Andrade ACS, Proietti FA, Caiaffa WT. Bullying among adolescents in a Brazilian urban center "Health in Beagá" Study. Rev Saude Publica. 2015;49.
- 5. Dantas RPNC, Simões TBS, dos Santos PGMD, Dantas PMS, Cabral BGAT. Satisfaction of body image in adolescents with different maturity stages. J Hum Growth Dev. 27(3):300–6.
- 6. De Araújo Pinto A, Claumann GS, De Medeiros P, Dos Santos Puga Barbosa RM, Nahas MV, Pelegrini A. Association between perceived stress in adolescence, bodyweight and romantic relationships. Rev Paul Pediatr. 2017;35(4):422–8.
- 7. Evangelista LA, Aerts D, Alves GG, Palazzo L, Câmara S, Jacob MH. Body image perception in scholars of a school in the Brazilian north region. J Hum Growth Dev. 2016;26(3):385–92.
- 8. Ferreira MEC, Morgado FFR, Neves CM, Morgado JJM, Meireles JFF. Body dissatisfaction and anthropometric measures among adolescents from Juiz De Fora-Mg, in socioeconomic vulnerability. J Phys Educ. 2017;28(1).
- 9. Fidelix YL, Petroski EL, Pelegrini A. Females and post-pubescent adolescents: groups with high exposure to the development of body image dissatisfaction in São Bonifácio, Santa Catarina State, Brazil. Acta sci, Heal sci. 2014;36(2):165–70.
- 10. Finato S, Rech RR, Migon P, Gavineski IC, de Toni V, Halpern R. Body image insatisfaction in students from the sixth grade of public schools in Caxias do Sul, Southern Brazil. Rev Paul Pediatr. 2013;31(1):65–70
- 11. Glaner MF, Pelegrini A, Cordoba CO, Pozzobon ME. Associação entre insatisfação com a imagem corporal e indicadores antropométricos em adolescentes TT Association between body image dissatisfaction and anthropometric indicators in adolescents. Rev bras educ fís esp. 2013;27(1):129–36.
- 12. Laus MF, Costa TMB, Almeida SS. Body image dissatisfaction and aesthetic exercise in adolescents: Are they related? Estud Psicol. 2013;18(2):163–71.
- 13. Leite ACB, Ferrazzi NB, Mezadri T, Hõfelmann DA. Insatisfação corporal em escolares de uma cidade do sul do Brasil TT Body dissatisfaction among students in brazilian southern city. Rev bras crescimento desenvolv hum. 2014;24(1):54–61.
- 14. Martini MCS, de Assumpção D, Barros MBA de A, Canesqui AM, Barros Filho AA, Assumpcao D de, et al. Are normal-weight adolescents satisfied with their weight?. Sao Paulo Med J. 2016 May;134(3):219–27.
- 15. Mendonca KL, Sousa ALL, Carneiro CS, Nascente FMN, Povoa TIR, Souza SB, et al. Does nutritional status interfere with adolescents' body image perception? Eat Behav. 2014;15(3):509–12109.

- 16. Miranda VPN, Conti MA, Bastos RR, Laus MF, Almeida SS, Ferreira MEC. Body image of adolescents in rural cities | Imagem corporal de adolescentes de cidades rurais. Cienc e Saude Coletiva. 2014;19(6):1791–801.
- 17. Miranda VPN, Conti MA, de Carvalho PHB, Bastos RR, Ferreira MEC. Imagem corporal em diferentes períodos da adolescência. Rev Paul Pediatr. 2014 Mar;32(1):63–9.
- 18. Pelegrini A, Coqueiro RS, Beck CC, Ghedin KD, Lopes AS, Petroski EL. A insatisfação com a imagem corporal entre adolescentes estudantes: Associação com fatores sociodemográficos e estado nutricional. Cienc e Saude Coletiva. 2014;19(4):1201–8.
- 19. Rech RR, Halpern R, Tedesco A, Santos DF. Prevalência e características de vítimas e agressores de bullying TT Prevalence and characteristics of victims and perpetrators of bullying. J Pediatr. 2013;89(2):164–70.
- 20. Rentz-Fernandes AR, Da Silveira-Viana M, De Liz CM, Andrade A. Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais diferentes. Rev Salud Publica . 2017;19(1):111–20.
- 21. Santana MLP, Silva RCR, Assis AMO, Raich RM, Machado MEPC, Pinto EJ, et al. Factors associated with body image dissatisfaction among adolescents in public schools students in Salvador, Brazil. Nutr Hosp. 2013;28(3):747–55.
- 22.10. Uchoa FNM, Lustosa RP, Rocha MTM, Daniele TMC, Deana NF, Alves N, et al. Media influence and body dissatisfaction in Brazilian adolescents. Biomed Res. 2017;28(6):2445–51.
- 23. Calzo JP, Sonneville KR, Haines J, Blood EA, Field AE, Austin SB. The development of associations among body mass index, body dissatisfaction, and weight and shape concern in adolescent boys and girls. J Adolesc Heal. 2012;51(5):517–23
- 24. Stratton R, Donovan C, Bramwell S, Loxton NJ. Don't stop till you get enough: Factors driving men towards muscularity. Body Image. 2015 Sep;15:72–80
- 25.de Guzman NS, Nishina A. A longitudinal study of body dissatisfaction and pubertal timing in an ethnically diverse adolescent sample. Body Image. 2014;11(1):68–71.
- 26. de Morais NS, Miranda VPN, Priore SE. Body image of female adolescents and its association with body composition and sedentary behavior. Cienc e Saude Coletiva. 2018;23(8):2693–703.

- 27.Loth K, Wall M, Larson N, Neumark-Sztainer D. Disordered eating and psychological well-being in overweight and nonoverweight adolescents: secular trends from 1999 to 2010. Int J Eat Disord. 2015 Apr;48(3):323–7.
- 28. Papp I, Urbán R, Czeglédi E, Babusa B, Túry F. Testing the Tripartite Influence Model of body image and eating disturbance among Hungarian adolescents. Body Image. 2013;10(2):232–42
- 29. Klump KL. Puberty as a critical risk period for eating disorders: A review of human and animal studies. Horm Behav. 2013;64(2):399–410
- 30. De Caro EF, Di Blas L. A prospective study on the reciprocal influence between personality and attitudes, behaviors, and psychological characteristics salient in eating disorders in a sample of non-clinical adolescents. Eat Disord. 2016;24(5):453–68.
- 31. Ferrari EP, Minatto G, Berria J, Silva SFDS, Fidelix YL, Ribeiro RR, et al. Body image dissatisfaction and anthropometric indicators in male children and adolescents. Eur J Clin Nutr. 2015;69(10):1140–4.
- 32. Kaczmarek M, Trambacz-Oleszak S. The association between menstrual cycle characteristics and perceived body image: A cross-sectional survey of polish female adolescents. J Biosoc Sci. 2016;48(3):374–90.
- 33. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, et al. (2012) Physical activity levels of the world's popula- tion: Surveillance progress, gaps and prospects. The Lancet 380: 247–257
- 34. Kopcakova J, Veselska Z, Geckova A, et al. (2014) Is being a boy and feeling fat a barrier for physical activity? The association between body image, gender and physical activity among adolescents. International Journal of Environmental Research and Public Health 11(11): 11167–11176.
- 35. de Morais NS, Miranda VPN, Priore SE. Body image of female adolescents and its association with body composition and sedentary behavior. Cienc e Saude Coletiva. 2018;23(8):2693–703.
- 36. Dion J, Blackburn M-E, Auclair J, Laberge L, Veillette S, Gaudreault M, et al. Development and aetiology of body dissatisfaction in adolescent boys and girls. Int J Adolesc Youth.2015;20(2):151–66.
- 37. Goodwin H, Haycraft E, Meyer C. Disordered Eating, Compulsive Exercise, and Sport Participation in a UK Adolescent Sample. Eur Eat Disord Rev. 2016;24(4):304–9.
- 38. Sampasa-Kanyinga H, Hamilton HA, Willmore J, Chaput J-P. Perceptions and attitudes about body weight and adherence to the physical activity recommendation among adolescents: the moderating role of body mass index. Public Health. 2017 May;146:75–83.
- 39. Sánchez-Miguel PA, Leo FM, Amado D, Pulido JJ, Sánchez-Oliva D. Relationships between Physical Activity Levels, Self-Identity, Body

- Dissatisfaction and Motivation among Spanish High School Students. J Hum Kinet [Internet]. 2017;59(1):29–38.
- 40. Symons C, Polman R, Moore M, Borkoles E, Eime R, Harvey J, et al. The relationship between body image, physical activity, perceived health, and behavioural regulation among year 7 and year 11 girls from metropolitan and rural Australia. Ann Leis Res. 2013;16(2):115–29.
- 41. Fortes L de S, Ferreira MEC. Comportamento Alimentar Inadequado e Insatisfação Corporal em Jovens Atletas: Comparações em Função das Características Esportivas. Psicol pesq. 2013;7(2):180–7.
- 42. Jimenez-Flores P, Jimenez-Cruz A, Bacardi-Gascon M, Jimenez Flores P, Jimenez Cruz A, Bacardi Gascon M. Body-image dissatisfaction in children and adolescents: A systematic review. Nutr Hosp. 2017;34(2):479–89.
- 43. Bucchianeri MM, Arikian AJ, Hannan PJ, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. Body Image. 2013;10(1):1–7.
- 44. Fay K, Lerner RM. Weighing in on the Issue: A Longitudinal Analysis of the Influence of Selected Individual Factors and the Sports Context on the Developmental Trajectories of Eating Pathology Among Adolescents. J Youth Adolesc. 2013;42(1):33–51
- 45. Micali N, De Stavola B, Ploubidis G, Simonoff E, Treasure J, Field AE. Adolescent eating disorder behaviours and cognitions: gender-specific effects of child, maternal and family risk factors. Br J Psychiatry. 2015 Oct;207(4):320–7.
- 46. Mustapic J, Marcinko D, Vargek P. Eating behaviours in adolescent girls: the role of body shame and body dissatisfaction. Eat Weight Disord. 2015 Sep;20(3):329–35.
- 47. Neagu A. Body image dimensions among romanian adolescents. Annu Roum d'Anthropologie. 2015;52:41–57.
- 48. Yu JJ. Trajectories of body dissatisfaction among South Korean youth: Findings from a nationally representative sample. Body Image. 2016;19:186–94.
- 49. Senín-Calderón C, Rodríguez-Testal JF, Perona-Garcelán S, Perpiñá C. Body image and adolescence: A behavioral impairment model. Psychiatry Res. 2017;248:121–6.
- 50. Hoffmann S, Warschburger P. Weight, shape, and muscularity concerns in male and female adolescents: Predictors of change and influences on eating concern. Int J Eat Disord. 2017;50(2):139–47.

- 51. Holmqvist K, Frisén A. Body dissatisfaction across cultures: Findings and research problems. Eur Eat Disord Rev. 2010;18(2):133–46
- 52. Soh NL, Touyz SW, Surgenor LJ. Eating and body image disturbances across cultures: A review. Eur Eat Disord Rev. 2006;14(1):54–65.
- 53. Bruns GL, Carter MM. Ethnic differences in the effects of media on body image: The effects of priming with ethnically different or similar models. Eat Behav. 2015;17:33–6.
- 54. Evangelista LA, Aerts D, Alves GG, Palazzo L, Câmara S, Jacob MH. Body image perception in scholars of a school in the Brazilian north region. J Hum Growth Dev. 2016;26(3):385–92.
- 55. Fortes L de S, Almeida S de S, Ferreira MEC. Insatisfação corporal e comportamento alimentar inadequado em jovens futebolistas. Aval psicol. 2015;14(2):179–87.
- 56. McLean SA, Paxton SJ, Wertheim EH. Mediators of the relationship between media literacy and body dissatisfaction in early adolescent girls: Implications for prevention. Body Image. 2013;10(3):282–9.
- 57.Lira AG, Ganen AP, Lodi AS, Alvarenga MS. Social media consume, media influence and body dissatisfaction among brazilian female adolescents. J Bras Psiguiatr. 2017;66(3):164–71.
- 58. Neves CM, Meireles JFF, Carvalho PHB de, Ferreira MEC. Insatisfação corporal e fatores sociodemográficos, antropométricos e maturacionais de atletas de ginástica artística. Rev bras educ fís esp [Internet]. 2016;30(1):61–70.
- 59. Pereira EF, Teixeira CD, Gattiboni BD, , Bevilacqua LA, Confortin SC et al. Percepção da imagem corporal e nível socioeconômico em adolescentes : revisão sistemática. Rev Paul Pediatr. 2011;29(3):423–9
- 60. Lopes CS, Abreu GA, Santos DF, Menezes PR, Carvalho KMB, Freitas Cunha C, et al. ERICA: prevalência de transtornos mentais comuns em adolescentes brasileiros. Revista de Saúde Pública. 2016;50(suppl. 1):14
- 61. Amaral ACS, Ferreira MEC. Body dissatisfaction and associated factors among Brazilian adolescents: A longitudinal study. Body Image. 2017;22:32–38
- 62. Bucchianeri MM, Fernandes N, Loth K, Hannan PJ, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Body dissatisfaction: Do associations with disordered eating and psychological well-being differ across race/ethnicity in adolescent girls and boys? Cult Divers Ethn Minor Psychol. 2016;22(1):137–46.

- 63. Choi E, Choi I. The associations between body dissatisfaction, body figure, selfesteem, and depressed mood in adolescents in the United States and Korea: A moderated mediation analysis. J Adolesc. 2016;53:249–59
- 64. Neves CM, Filgueiras Meireles JF, Berbert de Carvalho PH, Schubring A, Barker-Ruchti N, Caputo Ferreira ME. Body dissatisfaction in women's artistic gymnastics: A longitudinal study of psychosocial indicators. J Sports Sci. 2017;35(17):1745–51.
- 65. Neves CM, Filgueiras Meireles JF, de Carvalho PHB, Almeida SS, Caputo Ferreira ME. Insatisfação corporal de adolescentes atletas e não atletas de ginástica artístic. Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Hum. 2016;18(1):82–92.
- 66. Sharpe H, Schober I, Treasure J, Schmidt U. The role of high-quality friendships in female adolescents' eating pathology and body dissatisfaction. Eat Weight Disord. 2014;19(2):159–68.
- 67. Tiggerman M. Person × situation interactions in body dissatisfaction. Int J Eat Disord. 2001;29(1):65–70
- 68. Purvis CK, Jones M, Bailey JO, Bailenson J, Taylor CB. Developing a Novel Measure of Body Satisfaction Using Virtual Reality. 2015;1–19.
- 69. Goldenberg M. The body as capital: Understanding Brazilian culture. Vibrant. 2010;7:220–3
- 70. Edmonds A. "The poor have the right to be beautiful": Cosmetic surgery in neoliberal Brazil. J R Anthropol Inst. 2007;13(2):363–81
- 71. Palma A, Resende F, Marques RS, Assis M, Teves N. Insatisfação com o peso e a massa corporal em estudantes do ensino fundamental e médio do sexo feminino no município do rio de janei. Rev Bras Ciencias do Esporte. 2013;35(1):51–64

8. Apêndices

TABELA A.1: Avaliação da influência das variáveis de interesse na insatisfação com o peso — Análise Multivariada — MACRORREGIÕES BRASILEIRAS.

— Analise Multivariada — MACRORREGIOES BRASILEIRAS.					
Variável	Modelo inicial		Modelo final		
	р	O.R. (IC 95%)	р	O.R. (IC 95%)	
Idade					
12 anos (Referência)					
13 anos	0,785	1,02 (0,88; 1,18)	0,770	1,02 (0,89; 1,17)	
14 anos	0,383	1,06 (0,93; 1,21)	0,434	1,05 (0,93; 1,19)	
15 anos	0,078	1,14 (0,99; 1,31)	0,082	1,13 (0,98; 1,29)	
16 anos	0,001	1,27 (1,11; 1,46)	< 0,001	1,27 (1,11; 1,44)	
17 anos	0,013	1,24 (1,05; 1,46)	0,010	1,23 (1,05; 0,44)	
Sexo					
Masculino (Referência)					
Feminino	< 0,001	2,02 (1,88; 2,17)	< 0,001	2,02 (1,88; 2,17)	
Tipo de escola					
Pública (Referência)					
Privada	< 0,001	1,24 (1,14; 1,36)	< 0,001	1,23 (1,13; 1,34)	
Região					
Sudeste (Referência)					
Norte	< 0,001	1,18 (1,08; 1,29)	< 0,001	1,18 (1,09; 1,29)	
Nordeste	< 0,001	1,16 (1,07; 1,26)	< 0,001	1,16 (1,07; 1,26)	
Sul	0,027	1,12 (1,01; 1,24)	0,031	1,12 (1,01; 1,24)	
Centro-Oeste	< 0,001	1,28 (1,16; 1,41)	< 0,001	1,27 (1,15; 1,39)	
Cor					
Preta/Outras (Referência)					
Parda	0,403	1,05 (0,94; 1,18)			
Branca	0,497	1,04 (0,93; 0,17)			
	,	, , , , , ,			
Estado nutricional					
Adequado (Referência)		5.04/4.00.6.05\		5.00 (4.40, 6.04)	
Muito baixo / Baixo peso	< 0,001	5,04 (4,20; 6,05)	< 0,001	5,02 (4,19; 6,01)	
Sobrepeso / Obesidade	< 0,001	3,09 (2,75; 3,48)	< 0,001	3,07 (2,74; 3,45)	
Atividade Física					
Ativo (Referência)					
Inativo	0,069	1,06 (1,00; 1,12)	0,060	1,06 (1,00; 1,12)	
Transtorno Mental Comum					
Não (Referência)					
Sim	< 0,001	1,96 (1,82; 2,11)	< 0,001	1,96 (1,82; 2,11)	
	.,	<i>y= = (y= y y y y</i>		<i>y= - (y= </i>	
Maior Estágio de Tanner					
Estágio 3 <i>(Referência)</i> Estágio 2	0.270	1,10 (0,89; 1,37)			
Estágio 4	0,378 0,575	0,98 (0,93; 1,04)			
Estágio 5	•				
rstagio 3	0,082	1,17 (0,98; 1,40)			
Proxy de riqueza (№ de bens)	0,042	0,99 (0,98; 0,99)	0,064	0,99 (0,98; 1,00)	
Circunferência da cintura (cm)	< 0,001	1,05 (1,04; 1,18)	< 0,001	1,05 (1,04; 1,06)	

BASE DE DADOS: 54.894 adolescentes. **NOTA:** Medida de Bondade de Ajuste do modelo inicial ($F_{9.897} = 5,151$; p < 0,001) Medida de Bondade de Ajuste do modelo final ($F_{9.897} = 5,552$; p < 0,001)

TABELA A.2: Avaliação da influência das variáveis de interesse na satisfação com o peso — Análise Multivariada — SOMENTE MASCULINO

Verifical	М	odelo inicial	N	1odelo final
Variável	р	O.R. (IC 95%)	р	O.R. (IC 95%)
Idade				
12 anos (Referência)				
13 anos	0,273	0,88 (0,69; 1,11)		
14 anos	0,334	0,89 (0,71; 1,12)		
15 anos	0,530	0,93 (0,73; 1,18)		
16 anos	0,661	1,07 (0,80; 1,41)		
17 anos	0,608	1,07 (0,82; 1,39)		
Tipo de escola				
Pública <i>(Referência)</i>				
Privada	0,008	1,21 (1,05; 1,40)	0,001	1,21 (1,08; 1,37)
Litoral				
Não (Referência)				
Sim	0,001	1,20 (1,08; 1,33)	< 0,001	1,20 (1,09; 1,33)
Cor				
Preta/Outras (<i>Referência</i>)				
Parda	0,116	1,13 (0,97; 1,31)		
Branca	0,527	1,05 (0,90; 1,23)		
Estado nutricional				
Adequado (Referência)				
Muito baixo / Baixo peso	< 0,001	5,37 (4,30; 6,71)	< 0,001	5,32 (4,24; 6,67)
Sobrepeso / Obesidade	< 0,001	2,93 (2,41; 3,55)	< 0,001	2,78 (2,38; 3,25)
Atividade Física			Ī	
Ativo (Referência)				
Inativo	0,036	1,10 (1,01; 1,20)	0,040	1,10 (1,01; 1,21)
Transtorno Mental Comum				
Não (Referência)				
Sim	< 0,001	1,80 (1,60; 2,04)	< 0,001	1,81 (1,60; 2,04)
Maior Estágio de Tanner				
Estágio 3 (Referência)				
Estágio 2	0,520	1,12 (0,79; 1,61)		
Estágio 4	0,212	1,07 (0,96; 1,18)		
Estágio 5	0,268	1,19 (0,88; 1,61)		
Proxy de riqueza (Nº de bens)	0,008	0,99 (0,97; 0,99)	0,010	0,99 (0,98; 0,99)
Circunferência da cintura (cm)	< 0,001	1,04 (1,03; 1,05)	< 0,001	1,05 (1,04; 1,05)

BASE DE DADOS: 24.471 adolescentes

NOTA: Medida de Bondade de Ajuste do modelo inicial ($F_{9.897} = 2,428$; p = 0,010) Medida de Bondade de Ajuste do modelo final ($F_{9.897} = 5,314$; p < 0,001)

O.R. → Odds Ratio (Razão das Chances)

TABELA A.3:Avaliação da influência das variáveis de interesse na satisfação com o peso — Análise Multivariada — SOMENTE FEMININO

Continua...

Varifical	M	odelo inicial	N	lodelo final
Variável	р	O.R. (IC 95%)	р	O.R. (IC 95%)
Idade				
12 anos (Referência)				
13 anos	0,076	1,18 (0,98; 1,40)	0,216	1,11 (0,94; 1,31)
14 anos	0,012	1,24 (1,05; 1,47)	0,015	1,22 (1,04; 1,43)
15 anos	< 0,001	1,39 (1,18; 1,63)	< 0,001	1,33 (1,15; 1,55)
16 anos	< 0,001	1,52 (1,29; 1,79)	< 0,001	1,47 (1,25; 1,74)
17 anos	< 0,001	1,44 (1,21; 1,71)	< 0,001	1,39 (1,19; 1,64)
Tipo de escola				
Pública <i>(Referência)</i>				
Privada	< 0,001	1,28 (1,14; 1,44)	< 0,001	1,29 (1,18; 1,41)
Litoral				
Não (Referência)				
Sim	0,973	1,00 (0,91; 1,09)		
Con		, , , , , ,		
Cor Preta/Outras (<i>Referência</i>)				
Parda	0 021	1 02 (0 97, 1 20)		
Branca	0,821 0,623	1,02 (0,87; 1,20) 1,04 (0,88; 1,23)		
Bialica	0,023	1,04 (0,00, 1,23)		
Estado nutricional				
Adequado (<i>Referência</i>)				
Muito baixo / Baixo peso	< 0,001	4,39 (3,31; 5,82)	< 0,001	4,49 (3,44; 5,85)
Sobrepeso / Obesidade	< 0,001	3,23 (2,78; 3,76)	< 0,001	3,21 (2,76; 3,73)
Atividade Física				
Ativo (Referência)				
Inativo	0,648	1,02 (0,94; 1,11)		
	2,2 .2	_/ (-/- // -//		
Transtorno Mental Comum				
Não (Referência)		/		
Sim	< 0,001	2,07 (1,88; 2,28)	< 0,001	2,05 (1,86; 2,26)
Maior Estágio de Tanner				
Estágio 3 (Referência)				
Estágio 2	0,122	1,18 (0,96; 1,45)		
Estágio 4	0,069	0,92 (0,83; 1,01)		
Estágio 5	0,544	1,04 (0,91; 1,20)		
Proxy de riqueza (№ de bens)	0,836	1,00 (0,99; 1,01)		
Circunferência da cintura (cm)	< 0,001	1,06 (1,05; 1,07)	< 0,001	1,06 (1,05; 1,07)

BASE DE DADOS: 28.826 adolescentes

NOTA: Medida de Bondade de Ajuste do modelo inicial ($F_{9.897} = 1,142$; p = 0,330) Medida de Bondade de Ajuste do modelo final ($F_{9.897} = 1,466$; p = 0,156)

O.R. → Odds Ratio (Razão das Chances)

TABELA A.4: Avaliação da influência das variáveis de interesse na satisfação com o peso — Análise Multivariada — REGIÃO SUDESTE

	Modelo inicial		N	lodelo final
Variável	р	O.R. (IC 95%)	р	O.R. (IC 95%)
Idade		•		•
12 anos (Referência)				
13 anos	0,498	0,90 (0,65; 1,23)		
14 anos	0,855	0,97 (0,72; 1,31)		
15 anos	0,705	1,06 (0,78; 1,46)		
16 anos	0,185	1,23 (0,91; 1,66)		
17 anos	0,924	1,02 (0,69; 1,50)		
Sexo				
Masculino (Referência)				
Feminino	< 0,001	2,18 (1,86; 2,55)	< 0,001	2,19 (1,89; 2,54)
	. 0,002	2,10 (1,00, 2,00)	1 0,002	2,13 (1,03, 2,3 1,
Tipo de escola				
Pública <i>(Referência)</i>				
Privada	0,003	1,30 (1,10; 1,54)	< 0,001	1,37 (1,17; 1,62)
Litoral				
Não (Referência)				
Sim	0,002	1,26 (1,09; 1,45)	0,006	1,22 (1,06; 1,40)
-	5,55=	_, (_,, _,,	,,,,,	_, (_,, _, _, .,,
Cor				
Preta/Outras (<i>Referência</i>)				
Parda	0,063	1,26 (0,99; 1,60)	0,064	1,23 (0,99; 1,54)
Branca	0,096	1,22 (0,96; 1,55)	0,067	1,23 (0,99; 1,53)
Estado nutricional				
Adequado (<i>Referência</i>)				
Muito baixo / Baixo peso	< 0,001	5,14 (3,60; 7,34)	< 0,001	5,21 (3,61; 7,52)
Sobrepeso / Obesidade	< 0,001	3,05 (2,38; 3,91)	< 0,001	2,96 (2,41; 3,63)
	·	, , , , , ,	•	, , , , , ,
Atividade Física				
Ativo (Referência)				
Inativo	0,676	1,03 (0,91; 1,15)		
Transtorno Mental Comum				
Não (Referência)	. 0 001	4.05 (4.67, 2.20)	10.001	4 02 (4 67, 2 22)
Sim	< 0,001	1,95 (1,67; 2,28)	< 0,001	1,93 (1,67; 2,22)
Maior Estágio de Tanner				
Estágio 3 (Referência)				
Estágio 2	0,055	1,52 (0,99; 2,32)	0,028	1,56 (1,05; 2,31)
Estágio 4	0,283	0,94 (0,84; 1,05)	0,176	0,93 (0,84; 1,03)
Estágio 5	0,257	1,20 (0,87; 1,66)	0,322	1,16 (0,86; 1,56)
Proxy de riqueza (№ de bens)	0,102	0,98 (0,96; 1,01)	0,051	0,98 (0,96; 1,00)
Circunferência da cintura (cm)	< 0,001	1,06 (1,05; 1,07)	< 0,001	1,06 (1,05; 1,07)

BASE DE DADOS: 10.993 adolescentes

NOTA: Medida de Bondade de Ajuste do modelo inicial ($F_{9.178} = 2,560$; **p = 0,009**)

Medida de Bondade de Ajuste do modelo final ($F_{9.178} = 2,177$; **p = 0,026**)

O.R. → Odds Ratio (Razão das Chances)

9.ANEXOS

Anexo A: Termo de Assentimento do Adolescente

Município/Estado: Escola:	ERICA ESTLODO DE RINCOS GARCHONICIALARES	Via da Pesquisa
Turma:	Termo de Assentimento	

A pesquisa Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes – ERICA será realizada com adolescentes de todo o Brasil. O principal objetivo do estudo é saber quantos adolescentes têm alterações do açúcar ou das gorduras no sangue, excesso de peso ou pressão arterial elevada e assim avaliar algumas condições de saúde importantes na população de estudo. A compreensão dos problemas de saúde investigados nesta pesquisa pode auxiliar a prevenção de doenças na população geral do Brasil. O ERICA está sendo coordenado pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), conta com a participação de várias instituições de pesquisa e ensino do país e está sob a coordenação geral do Prof. Dr. Moysés Szklo.

Nesta pesquisa, serão realizadas medidas de peso, circunferência da cintura, altura e pressão arterial, além de exames de sangue para avaliar colesterol (total, triglicerídeos e HDL), glicose (açúcar), insulina e hemoglobina glicada. Uma parte da amostra de sangue será armazenada para possíveis futuras análises de: marcadores anti-inflamatórios, hormonais, micronutrientes e xenobióticos (substâncias não produzidas no nosso organismo) na dependência de disponibilidade de recursos e dos resultados do estudo.

O adolescente que participar do estudo também responderá a um questionário sobre hábitos de vida, tais como alimentação, prática de atividade física, tabagismo e sobre participação no mercado de trabalho. Essa entrevista levará cerca de trinta minutos. Precisaremos também da participação do responsável, que deverá responder a um questionário sobre o histórico de doenças na família, assim como dados de infância do adolescente. As informações contidas neste Termo de Assentimento estão de acordo com as normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde. Em caso de dúvidas, entrar em contato com o pesquisador responsável na sua cidade ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP):

Nome do pesquisador responsável:	CEP do Centro Coordenador: IESC/UFRJ	CEP Local
	Av.Brigadeiro Trompowsky-s/n°-Pça	
Telefone:	da Prefeitura, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro. Tel: (21) 2598-9276	

Todas as informações que serão obtidas são confidenciais, ou seja, o nome do adolescente não aparecerá em nenhuma análise. Os resultados das avaliações de peso, pressão arterial e exames laboratoriais estarão disponíveis para o adolescente e seu responsável. Se for detectada alguma alteração que necessite de avaliação e acompanhamento médico, o adolescente e seu responsável serão informados e receberão um encaminhamento para uma Unidade de Saúde da cidade, que estará a par do estudo e preparada para recebê-los.

Não há despesas pessoais para o adolescente que participar da pesquisa. Também não haverá compensação financeira relacionada à participação. Os dados coletados nesta pesquisa serão utilizados especificamente para este estudo e para artigos relacionados à própria pesquisa, não podendo ser utilizados para nenhuma outra pesquisa de outra ordem sem seu consentimento.

É garantida a liberdade de não querer participar da pesquisa, parcialmente ou integralmente. A recusa não causará nenhum prejuízo na relação com os pesquisadores ou com a escola.

Para o adolescente:	
Você entendeu e se sente perfeitamente esclarecido(a) quanto aos objetivos da ☐ Sim pesquisa?	ı □ Não
Você entendeu e se sente perfeitamente esclarecido(a) quanto a como será a ☐ Sim participação dos adolescentes na pesquisa?	ı □ Não
Você concorda em participar da pesquisa respondendo ao questionário e fazendo ☐ Simavaliação de peso, altura, cintura e pressão arterial?	ı □ Não
Confirmo ter recebido cópia assinada deste Termo de Assentimento.	
Data: de de 20	
Nome do adolescente:	
Assinatura do adolescente:	

ANEXO B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Via do Aluno e do Responsável

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

A pesquisa Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes – ERICA será realizada com adolescentes de todo o Brasil. O principal objetivo do estudo é saber quantos adolescentes têm alterações do açúcar ou das gorduras no sangue, excesso de peso ou pressão arterial elevada e, assim, avaliar algumas condições de saúde importantes na população de estudo. A compreensão dos problemas de saúde investigados nesta pesquisa pode auxiliar a prevenção de doenças na população geral do Brasil. O ERICA está sendo coordenado pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), conta com a participação de várias instituições de pesquisa e ensino do país e está sob a coordenação geral do Prof. Dr. Moysés Szklo.

Nesta pesquisa, serão realizadas medidas de peso, circunferência da cintura, altura e pressão arterial, além de exames de sangue para avaliar colesterol (total, triglicerídeos e HDL), glicose (açúcar), insulina e hemoglobina glicada. Uma parte da amostra de sangue será armazenada para possíveis futuras análises de: marcadores anti-inflamatórios, infecciosos, hormonais, tumorais, micronutrientes (vitaminas, minerais e outros) e xenobióticos (substâncias não produzidas no nosso organismo) na dependência de disponibilidade de recursos adicionais para complementar as informações obtidas.

O adolescente que participar do estudo também responderá a um questionário sobre hábitos de vida, tais como alimentação, prática de atividade física, tabagismo e sobre participação no mercado de trabalho. Essa entrevista levará cerca de trinta minutos. Precisaremos também da participação do responsável, que deverá responder a um questionário sobre o histórico de doenças na família, assim como dados de infância do adolescente. As informações contidas neste Termo de Consentimento estão de acordo com as normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde. Em caso de dúvidas, entrar em contato com o pesquisador responsável na sua cidade ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP):

Nome do pesquisador responsável:	CEP do Centro Coordenador: IESC/UFRJ	CEP Local
	Av.Brigadeiro Trompowsky-s/nº-Pça	
Telefone:	da Prefeitura, Ilha do Fundão, Rio de	
releione.	Janeiro. Tel: (21) 2598-9276	

Todas as informações que serão obtidas são confidenciais, ou seja, o nome do adolescente não aparecerá em nenhuma análise. Os resultados das avaliações de peso, pressão arterial e exames laboratoriais estarão disponíveis para o adolescente e seu responsável. Se for detectada alguma alteração que necessite de avaliação e acompanhamento médico, o adolescente e seu responsável serão informados e receberão um encaminhamento para uma Unidade de Saúde da cidade, que estará a par do estudo e preparada para recebê-los. Não há despesas pessoais para o adolescente que participar da pesquisa. Também não haverá compensação financeira relacionada à participação. Os dados coletados nesta pesquisa serão utilizados especificamente para este estudo e para artigos relacionados à

própria pesquisa, não podendo ser utilizados para nenhuma outra pesquisa de outra ordem sem seu consentimento.

É garantida a liberdade de não querer participar da pesquisa, parcialmente ou integralmente. A recusa não causará nenhum prejuízo na relação com os pesquisadores ou com a escola.

Para o adoleso	ente:			
Você entendeu e se ser pesquisa?	nte perfeitament	e esclarecido(a) quanto aos objetivos da	☐ Sim	□ Não
	e esclarecido(a) quanto a como será a	☐ Sim	□ Não	
participação dos adoles				
	ue para as análises laboratoriais?	☐ Sim	□ Não	
	gue coletado para futuras análises de	☐ Sim	□ Não	
marcadores biológicos?				
Gostaria de receber o re	exames?	☐ Sim	□ Não	
Endereço:				
Tel.1:	Tel.2:	Cel:		
E-mail:		nada deste Termo de Consentimento Liv		
Confirmo ter re	cebido cópia assi	nada deste Termo de Consentimento Liv	re e Esclareci	do.
Assinatura do				
Adolescente:				_
Para o responsável:				
O(a) Sr.(a) entendeu e objetivos da pesquisa		amente esclarecido(a) quanto aos	☐ Sim	□ Não
O(a) Sr.(a) entendeu o será a participação do	☐ Sim	□ Não		
	coleta de sangue	e de seu filho ou adolescente por quem	☐ Sim	□ Não
·		do sangue coletado do seu filho ou	\square Sim	□ Não
adolescente por quen	n é responsável p	para futuras análises de marcadores		
biológicos?				
Gostaria de receber o	resultado desses	s exames?	☐ Sim	□ Não
Endereço:				
Tel.1:	Tel.2:	Cel:		
E-mail:		_		
Confirmo ter re	cebido cópia assi	nada deste Termo de Consentimento Liv	re e Esclareci	do.
		de 20		
Nome do				
Responsável:				

Assinatura do **Pesquisador:**

Assinatura do Responsável:__

ANEXO C: Termo de Concordância das Escolas



Via da Pesquisa

Termo de Autorização do Diretor

A pesquisa Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes – ERICA será realizada com adolescentes de todo o Brasil. O principal objetivo do estudo é saber quantos adolescentes têm alterações do açúcar ou das gorduras no sangue, excesso de peso ou pressão arterial elevada e assim avaliar algumas condições de saúde importantes na população de estudo. A compreensão dos problemas de saúde investigados nesta pesquisa pode auxiliar a prevenção de doenças na população geral do Brasil. O ERICA está sendo coordenado pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), conta com a participação de várias instituições de pesquisa e ensino do país e está sob a coordenação geral do Prof. Dr. Moysés Szklo.

Nesta pesquisa, serão realizadas medidas de peso, circunferência da cintura, altura e pressão arterial. O adolescente que participar do estudo também responderá a um questionário sobre hábitos de vida, tais como alimentação, prática de atividade física, tabagismo e sobre participação no mercado de trabalho. Essa entrevista levará cerca de trinta minutos. Precisaremos também da participação do responsável, que deverá responder a um questionário sobre o histórico de doenças na família, assim como dados de infância do adolescente.

As informações contidas neste Termo estão de acordo com as normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde. Em caso de dúvidas, entrar em contato com o pesquisador responsável na sua cidade ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP):

Nome do pesquisador responsável:	CEP do Centro Coordenador: IESC/UFRJ	CEP Local
	Av.Brigadeiro Trompowsky-s/n°-Pça	
Telefone:	da Prefeitura, Ilha do Fundão, Rio de	
Telefolie.	Janeiro. Tel: (21) 2598-9276	

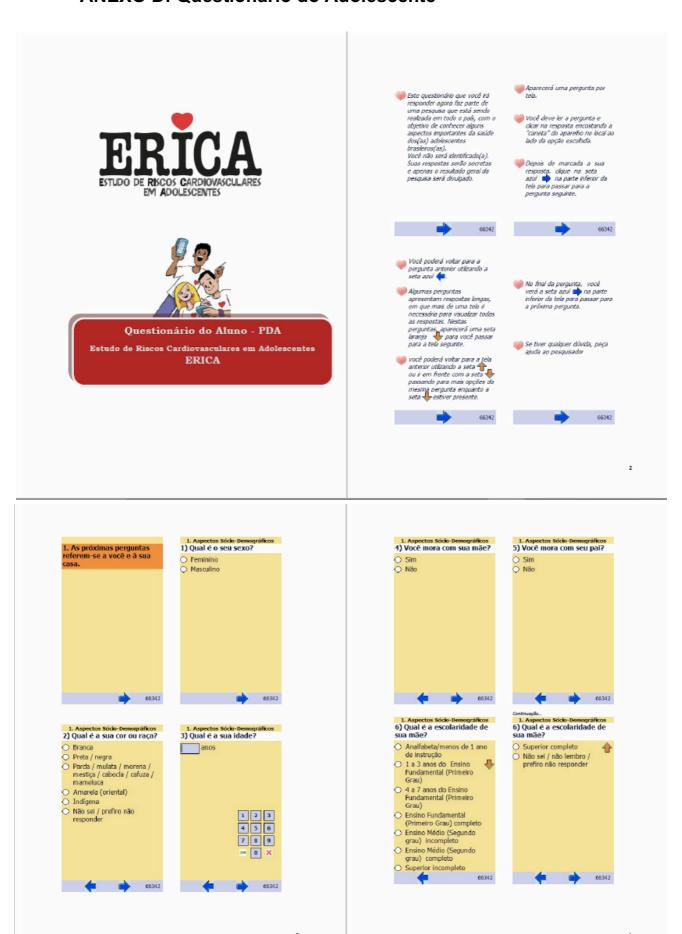
Todas as informações que serão obtidas são confidenciais, ou seja, os nomes dos adolescentes não aparecerão em nenhuma análise. Os resultados das avaliações estarão disponíveis para os adolescentes. Se for detectada alguma alteração que necessite de avaliação e acompanhamento médico, o adolescente será informado e receberá um encaminhamento para uma Unidade de Saúde da cidade, que estará a par do estudo e preparada para recebê-lo. Não há despesas para a direção da escola que participar da pesquisa. Também não haverá compensação financeira relacionada à participação.

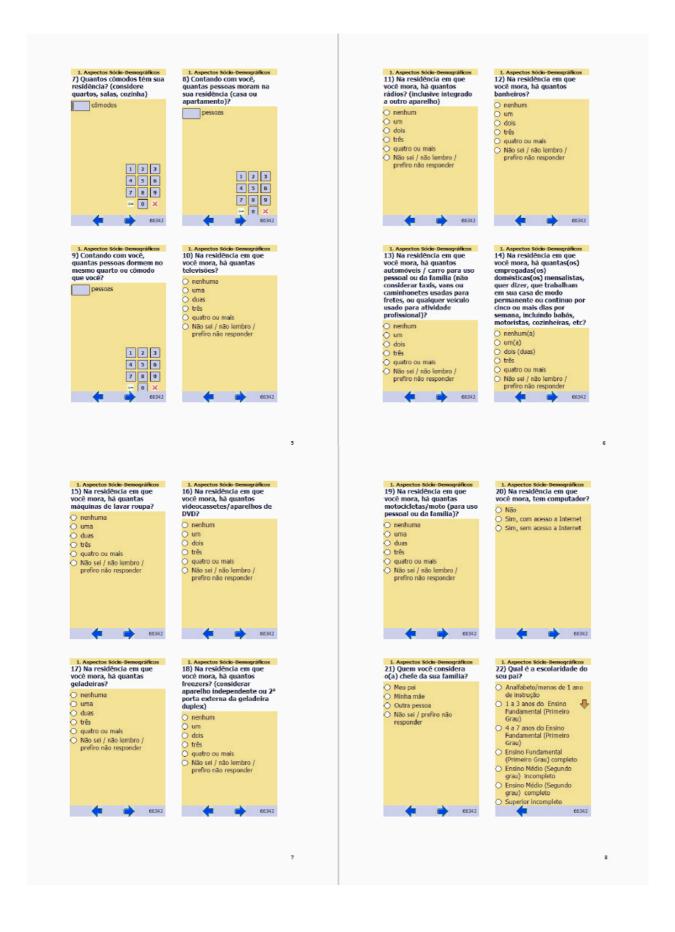
Os dados coletados nesta pesquisa serão utilizados especificamente para este estudo e para artigos relacionados à própria pesquisa, não podendo ser utilizados para nenhuma outra pesquisa de outra ordem sem seu consentimento.

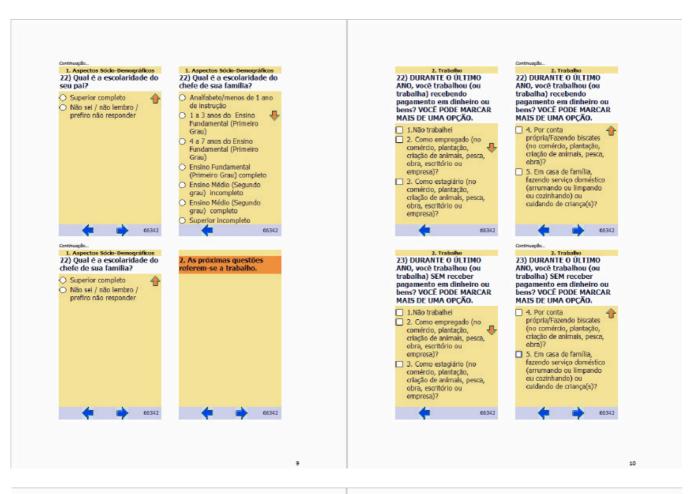
É garantida a liberdade de não querer participar da pesquisa, parcialmente ou integralmente. A recusa não causará nenhum prejuízo na relação com os pesquisadores ou com a escola.

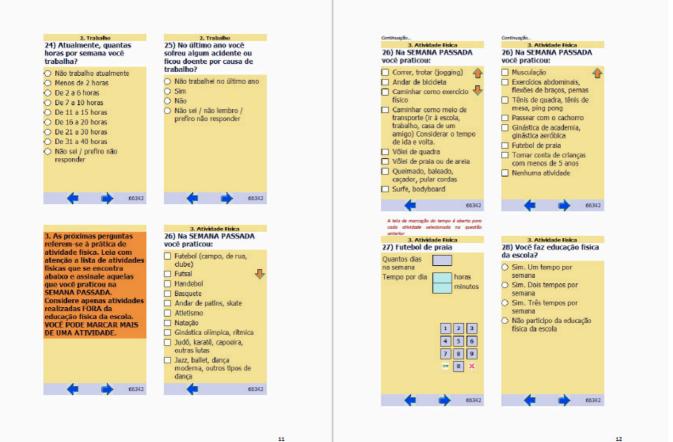
Para o Diretor:						
Еи,						
da Instituição de E localizada na	Ensino cidade					estado
		, autorizo	a realização	o do	Estudo	de Riscos
Cardiovasculares em .	Adolescentes (ERICA	1), coordenado p	ela Universidad	le Fede	ral do Ric	o de Janeiro
(UFRJ) e financiado p	oelo Ministério da Sa	úde.				
	Confirmo ter rec					
	Data: de		de 20			
Nome do Diretor:						
Assinatura do Diretor	:					
Nome do Pesquisador	r:					
Assinatura do Pesquis	sador:					

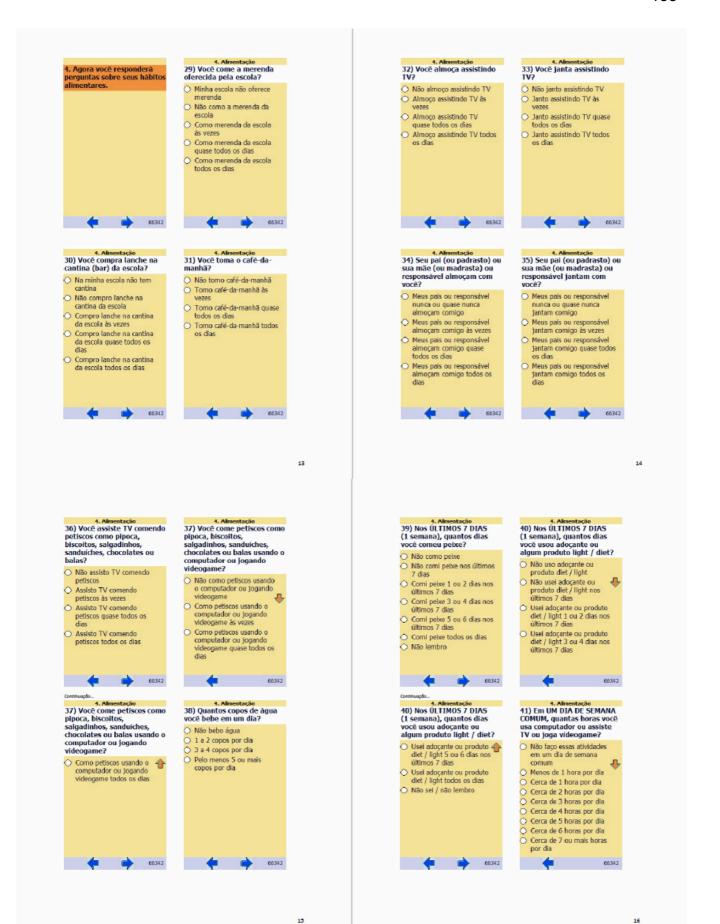
ANEXO D: Questionário do Adolescente









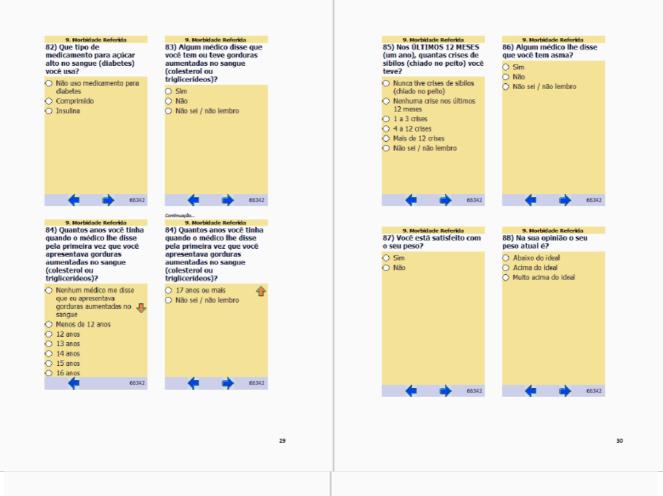


4. Almentação 41) Em UM DIA DE SEMANA COMUM, quantas horas você usa computador ou assiste	5. Vocë respondera agora perguntas sobre sua experiência com o fumo.	em pelo i seguidos,	5. Tabagismo já fumou cigarros nenos 7 dias quer dizer, durante ana inteira?	5. Tabagismo 45) Atualmente, vocë fuma? Sim Não
(V ou joga vídeogame? ⊃ Não sel / não lembro 	Nesta seção, não considere os cigarros de maconha.	○ Sim ○ Não	fumel dgarros / não lembro	
66342	66342	•	1 □ 66342	66342
5. Tabagismo 12) Alguma vez voce tentou ou experimentou fumar igarros, mesmo uma ou	5. Tabagismo 43) Quantos anos vocē tinha quando tentou ou experimentou fumar	(um měs) você fum	5. Tabagismo ILTIMOS 30 DIAS , em quantos días ou cigarros? fumel dgarros	5. Tabagismo 47) Nos ÚLTIMOS 30 DIAS (um mēs), nos dias em que fumou, quantos cigarros você fumou em média?
luas tragadas?) Sim) Não	cigarros, mesmo uma ou duas tragadas? Nunca experimentel 9 anos ou menos 10 anos 11 anos 12 anos	○ Nenhur ○ 1 00 2 ○ 3 a 5 d ○ 10 a 15 ○ 20 a 25	n dia dias ias ias I dias I dias	Nunca fumel digarros Não fumel digarros nos últimos 30 dias Menos de 1 digarro por dia 1 digarro por dia 2 a 5 digarros por dia 6 a 10 digarros por dia
	13 anos 14 anos 15 anos 16 anos 17 anos ou mals Não sei / não lembro	○ Todos ○ Não se	/ não lembro	11 a 20 dgarros por dia 21 a 30 dgarros por dia Mais de 30 dgarros por dia Não sel / não lembro
		IJ		
	5. Tabaqismo 49) Vocë fuma cigarros de menta, mentol, hortelä?	52) Quand	i. Tabagismo o você começou a e tipo de cigarros	5. Tabogismo 53) Qual(is) motivo(s) faz ou fizeram você a fumar
8) Quantos anos você tinha usando começou a fumar lariamente? > Nunca fumel digarros > Nunca fumel digarros > DARIANENTE > 9 anos ou menos > 10 anos > 11 anos > 12 anos > 13 anos > 15 anos > 16 anos > 16 anos	49) Vocē fuma cigarros de	52) Quand fumar, qui vocé fuma Nunca f Garres hortela, Garres de crav Garres baunilh chocolal sabor	o vocé começou a e tipo de cigarros va mais: umel dgarros com sabor de mentol, menta de bali, com sabor	53) Qual(is) motivo(s) faz ou
8) Quantos anos voce tinha uando começou a fumar lariamente? > Nunca fumel digarros > Nunca fumel digarros DIARIAMENTE > 9 anos ou menos > 10 anos > 11 anos > 12 anos > 13 anos > 14 anos > 15 anos > 16 anos > 17 anos	49) Vocē fuma cīgarros de menta, mentol, hortelā? Não fumo cigarros Sim	52) Quand fumar, qui vocé fuma Nunca f Garres hortela, Garres de crav Garres baunilh chocolal sabor	o vocé começou a e tipo de cigarros va mals: umel digarros com sabor de mentol, menta de bali, com sabor com sabor de l, oreme, cereja, e, morango, outros	53) Qual(is) motivo(s) faz ou fizeram você a fumar digarros com sabor?(pode marcar mals de uma opção) Nunca fumel digarros São mais saborosos Não irritam a garganta São mais charmosos Os majos são mais bonitos Outro
8) Quantos anos você tinha uando começou a fumar iariamente? > Nunca fumel dgarros > Nunca fumel dgarros > UARIANENTE > 9 anos ou menos > 10 anos > 11 anos > 12 anos > 13 anos > 14 anos > 15 anos > 16 anos > 17 anos ou mais > Não sel / não lembro	49) Você fuma cigarros de menta, mentol, hortelă? Não fumo cigarros Sim Não	52) Quand fumar, que vocé fuma que vocé fuma Nunca fo Ogarros de Caparros de C	o vocé começou a e tipo de cigarros va mais: umel digarros com sabor de mentol, menta de bali, com sabor com sabor de tom sabor de	53) Qual(is) motivo(s) faz ou fizeram você a fumar cigarros com sabor?(pode marcar mals de uma opção) Nunca fumei digarros São mais saborosos Não irritam a garganta São mais saborosos Os maços são mais bonitos Outro Não sei Não sei São mais saborosos Outro Não sei Outro Outro
8) Quantos anos você tinha usando começou a fumar lariamente? > Nunca fumel digarros > Nunca fumel digarros > Nunca fumel digarros > Diarkia-Nente 9 anos ou menos 10 anos 11 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 16 anos 17 anos ou mais Não sei / não lembro 5. Tabagismo 0) Você fuma cigarros de ravo, ou bali? > Não fumo cigarros > Sim	49) Você fuma cigarros de menta, mentol, hortelă? Não fumo cigarros Sim Não 5. Tabagismo 5.1) Você fuma cigarros de baunilha, creme, cereja, morango, chocolate, outro sabor? Não fumo digarros Sim	52) Quand fumar, qui voce fumar (qui voce fumar). Quarres hortelà, Garres de crav Garres baunihi chocolal sabor Garres de crav (aparres de cra	e tipo de cigarros va mais: unel digarros com sabor de mentol, menta de bali, com sabor com sabor de , crene, cereja, e, morango, outros comuns/sem sabor 66342 i. Tabagismo ica em contato aça de cigarros rutos, cachimbos, o de outras, de tipo de comunos, o de outras	53) Qual(is) motivo(s) faz ou fizeram você a fumar cigarros com sabor?(pode marcar mals de uma opção) Nunca fumei cigarros São mais saborosos Não irritam a garganta São mais charmosos Os maços são mais bonitos Outro Não sei 5. Tabagismo 55) Quantos dias por semana você normalmente fica em contato com a fumaça de cigarros (ou de charutos, cachimbos, cigarrilhas) de outras pessoas na casa em

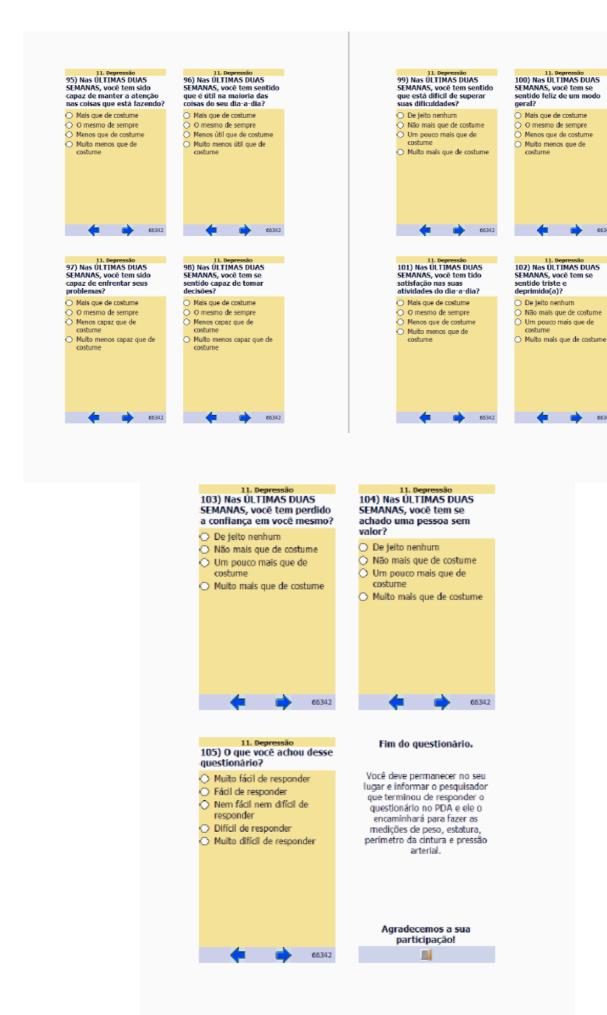
19 20



7. Saúde Reprodutiva 58) Vocë usa pilula	7. Saúde Reprodutiva 69) Vocē estā grāvida?		8. Saúde Bucal 71) Quando foi a última vez	8. Saúde Bucal 72) Quantas vezes ao dia,
nticoncepcional?	○ Sim		que vocē foi ao(á) dentista?	normalmente, vocë escova
Sim	○ Não		Nunca fui ao dentista	os dentes?
Não .			Menos de 6 meses	o nenhuma
			○ 6 meses ou mais	O uma
			○ Não sei / não lembro	○ duas ○ três
				mais de três
				O mais de des
66342	66342		66342	66342
	8. Saúde Bucal		8. Saúde Bucal	8. Saúde Bucal
As questões a seguir	70) Sua gengiva sangra?		73) Para fazer a limpeza de	74) Para fazer a limpeza de
atam da higiene e saúde 1 sua boca.	○ Sim		seus dentes, você normalmente usa escova de	seus dentes, vocē normalmente usa fio dental?
	O Não		dente?	○ Sim
			○ Sim	O Não
			○ Não	
66342	66342		66342	66342
		25		
		25		
		25		
		25		
		25		
		25		
8, Saide Bucal 75) Para fazer a limneza de	9. Agora vocë responderá	25	9. Morbitade Referida 78) Você toma algum	9. Norbitade Referida 79) Algum médico tá disce
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você	9. Agora vocë responderá questões sobre sua saŭde de	25	78) Vocē toma algum remédio para pressão alta	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de	9. Agora vocë respondera questões sobre sua saŭde de um modo geral.	25	78) Vocē toma algum	79) Algum médico já disse
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente?	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocē toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim	79) Algum médico já disse que você tem açücar alto no sangue (diabetes)? Sim
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente?	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocē toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim	79) Algum médico já disse que você tem açücar alto no sangue (diabetes)? Sim
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saúde de	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, vocë normalmente usa pasta de dente? Sim	questões sobre sua saŭde de um modo geral.	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não	79) Algum médico já disse que você tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não	questões sobre sua saŭde de um modo geral.	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Sei / não lembro	79) Algum medico jā disse que vocē tem açūcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não	questões sobre sua saŭde de um modo geral.	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Sei / não lembro	79) Algum medico jā disse que vocē tem açūcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342	questões sobre sua saûde de um modo geral. 66342	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 66342	79) Algum medico já disse que você tem açücar alto no sangue (diabetes)? Sim Não Não sei / não lembro 66342
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não 9. Morbidade Referida 76) Algum médico já lihe	questões sobre sua saûde de um modo geral. 66342 9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 60342 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha	79) Algum medico já disse que você tem açücar alto no sangue (diabetes)? Sim Não Não sei / não lembro 66342 9. Morbidade Referida 81) Você toma algum
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 66342 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você	79) Algum medico já disse que você tem açücar alto no sangue (diabetes)? Sim Não Não sei / não lembro 66342
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 9. Norbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta	25	78) Vocë toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Marbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no	79) Algum medico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não Sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)?	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)?	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Você toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9. Morbidade Referida 76) Algum médico já lihe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o medico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse	79) Algum médico já disse que você tem açücar alto no sangue (diabetes)? Sim Não Não sel / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Você toma algum remédio para açücar alto no sangue (diabetes)? Sim
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)?	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Sei / não lembro Não sei / não lembro 9, Morbitade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que us ou diabético	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Você toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o medico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta Menos de 12 anos	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico the disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta Menos de 12 anos 12 anos	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que eu sou diabético Menos de 12 anos 12 anos 13 anos	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta Menos de 12 anos 12 anos 13 anos	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Norbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava actura ralto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que es ou diabético Menos de 12 anos 13 anos 13 anos 14 anos	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Norbitade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o medico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta Menos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que eu sou diabético Menos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o medico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta Menos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que eu sou diabético Menos de 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 16 anos	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta Menos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 16 anos	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que eu sou diabético Menos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 16 anos 17 anos ou mais	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Norbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta (Menos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 17 anos ou mais	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que eu sou diabético Menos de 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 16 anos	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 9. Morbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não sei / não lembro	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta (Manos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 16 anos 17 anos ou mais Não sei / não lembro	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que eu sou diabético Menos de 12 anos 13 anos 13 anos 15 anos 16 anos 17 anos ou mais Não sei / não lembro	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não Não sel / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Você toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não Não sel / não lembro
75) Para fazer a limpeza de seus dentes, você normalmente usa pasta de dente? Sim Não Não 66342 9, Norbidade Referida 76) Algum médico já lhe disse que você tem ou teve pressão alta (hipertensão)? Sim Não	9. Morbidade Referida 77) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava pressão alta (hipertensão)? Nenhum médico me disse que eu tenho ou tive pressão alta (Menos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 17 anos ou mais	25	78) Você toma algum remédio para pressão alta (hipertensão)? Sim Não Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 80) Quantos anos você tinha quando o médico lhe disse pela primeira vez que você apresentava açúcar alto no sangue (diabetes)? Nenhum médico me disse que eu sou diabético Menos de 12 anos 12 anos 13 anos 14 anos 15 anos 16 anos 17 anos ou mais	79) Algum médico já disse que vocé tem açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não sei / não lembro Não sei / não lembro 9. Morbidade Referida 81) Vocé toma algum remédio para açúcar alto no sangue (diabetes)? Sim Não







5

ANEXO E: Parecer COEP UFMG nº 224/2009



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Parecer nº. ETIC 224/09

Interessado(a): Profa. Cristiane de Freitas Cunha Departamento de Pediatria Faculdade de Medicina - UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, 19 de outubro de 2012, o relatório parcial do projeto de pesquisa intitulado "Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes - ERICA".

A extensão é válida por um ano (30 de junho de 2012 a 29 de junho de 2013).

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

Profa Maria Teresa Marques Amaral Coordenadora do COEP-UFMG

ANEXO F: Ficha de solicitação de dados aprovada pelo Comitê Central do ERICA

FICHA DE SOLICITAÇÃO DO BANCO DE DADOS DO ERICA

Identificação e informação do projeto

Nome:	André Gonçalves Marinho		
E-mail:	andremarinhoped@gmail.com		
Telefone: (DDD)+ nº	Celular: (DDD)+ (31)994027501/991127299 nº		
Instituição:			
Função:	☐ Professor ☐ Aluno de mestrado ☐ Aluno de doutorado ☐ Outro:		
Nº de Protocolo do Projeto	Nº de Identificação do Projeto		
Título do projeto:	Insatisfação com a Imagem Corporal e Estado Nutricional em adolescentes brasileiros das capitais litorâneas e não-litorâneas no ERICA (Estudo do Risco Cardiovascular em Adolescentes)		

Solicitação dos dados

ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

ATENÇÃO: Os dados do ERICA são derivados da aplicação de um plano amostral complexo, que compreende estratificação e conglomeração em seus estágios de seleção. Os pesos naturais levam em consideração as probabilidades de seleção dos indivíduos, enquanto que os pesos pós-estratificados calibram a amostra de modo a refletir a distribuição da população de estudantes por sexo e idade em cada um dos estratos formados pelas capitais e regiões do Brasil. Vale lembrar que só é possível fazer inferência para os conjuntos de adolescentes que frequentam as escolas de municípios de mais de 100 mil habitantes no nível das capitais, das regiões geoeconômicas ou nacional. No caso das variáveis obtidas pelas dosagens do sangue a inferência se refere apenas aos estudantes do turno da manhã.

Assinale a(s) opção(ões)de abrangência geográfica desejada de acordo com o seu projeto.			
Nacional	()Brasil	()Capitais das 27 UF	
Regiões do Brasil	()Região Norte	()Região Nordeste	()Região Centro-Oeste
	()Região Sudeste	()Região Sul	
Capitais das	(x)Capitais da Região Norte	(x)Capitais da Região Nordeste	(x)Capitais da Região Centro-Oeste
Regiões	(x)Capitais da Região Sudeste	(x)Capitais da Região Sul	
Capitais	(x)Belém – PA	(x)Boa Vista – RR	(x)Macapá – AP
	(x)Manaus – AM	(x)Palmas – TO	(x)Porto Velho – RO

(x)Rio Branco – AC		
(x)Aracaju – SE	(x)Fortaleza – CE	(x)João Pessoa – PB
(x)Maceió – AL	(x)Natal – RN	(x)Recife – PE
(x)Salvador – BA	(x)São Luís – MA	(x)Teresina – PI
(x)Brasília – DF	(x)Campo Grande – MS	(x)Cuiabá – MT
(x)Goiânia – GO		
(x)Belo Horizonte – MG	(x)Rio de Janeiro – RJ	(x)São Paulo – SP
(x)Vitória – ES		
(x)Curitiba – PR	(x)Florianópolis – SC	(x)Porto Alegre – RS

VARÍAVEIS

ATENÇÃO: O ERICA gerou subamostras de acordo com a completude de preenchimento das informações desejadas. Assim, existe uma subamostra referente ao pda completo, às combinações pda e sangue, pda e recordatório, pda e antropometria, pda, antropometria e recordatório, e pda, antropometria e pressão arterial, e, por fim, uma subamostra com todas as informações obtidas em cada segmento da pesquisa. Para cada uma destas subamostras foi criado o arquivo com os pesos naturais correspondentes.

Deste modo, um subconjunto de dados é formado pela combinação de cada bloco de informação: pda; antropometria; pressão arterial; sangue e recordatório. Os critérios para considerar cada bloco como completo foram:

PDA: todas as informações do questionário do aluno preenchida, independente do tanner e questionário do responsável.

Antropometria: peso e estatura preenchidos, independente da circunferência de cintura.

Pressão Arterial: mínimo uma aferição de PA válida entre as três previstas.

Sangue: Realização de no mínimo um exame entre os seis previstos (triglicerídeos e/ou colesterol total e/ou HDL e/ou glicemia e/ou insulina e/ou hemoglobina glicada).

Recordatório: preenchimento do recordatório de 24 horas válido.

Portanto, os pesos naturais são diferentes para cada subamostra de dados, enquanto que os pesos pósestratificação só diferem quando o subconjunto incluir variáveis do sangue, uma vez que estes só se referem aos estudantes da manhã. Portanto, recorda-se mais uma vez que os blocos que incluem as variáveis do sangue só podem ser utilizados para inferência a respeito dos escolares do turno da manhã, de acordo com a abrangência geográfica selecionada.

Assinale as variáveis que estão contempladas no seu projeto.					
_	ATENÇÃO: O banco de dados será entregue sem as informações do código original do aluno no ERICA, nome do aluno e nome da escola.				
•	ermanentes, inclusas ndependente do	Estrato geográfico Região UF Município Região da escola (Rural / Urbana) Tipo de escola (Pública/ Privada)	Rede da escola (Federal / Estadual / Municipal / Privada) Turno da turma Nº de identificação do aluno Sexo Idade		
		(x)Bloco 1 - Aspectos Sociodemográfic consumo e escolaridade)	cas (cor de pele, moradia, bens de		
☑ 1. PDA	☑ 1. PDA	()Bloco 2: Trabalho (x)Bloco 3: Atividade Física			
		()Bloco 4: Alimentação			
		()Bloco 5: Tabagismo			

()Bloco 6: Uso de Bebidas Alcoólicas

	()Bloco 7: Saúde Reprodutiva		
	()Bloco 8: Saúde Bucal		
	(x)Bloco 9: Morbidade Referida		
	()Bloco 10: Sono		
	(x)Bloco 11: Ânimo/Disposição		
	(x)Tanner		
☑ 2. Antropometria	Peso Estatura Percentil de estatura IMC	Z-escore-IMC Estado nutricional Circunferência de cintura	
□ 3. PA	Pressão Arterial Sistólica (PAS) Pressão Arterial Diastólica (PAD)	Percentil de PAS Percentil de PAD Classificação de PA	
☐ 4. Sangue	Triglicerídeos Colesterol total HDL Glicose Insulina	Hemoglobina glicosilada LDL Homa-IR Classificação dos exames bioquímicos	
□ 5. Recordatório	Energia Micronutrientes: cálcio, magnésio, manganês, fósforo, ferro sódio, sódio de adição, potássio, cobre, zinco, retinol, tiamina, riboflavina, piridoxina, niacina, vitamina C, linoleico, linolênico, vitamina D, vitamina E, vitamina B12,	selênio, folato, vitamina A e niacina Macronutrientes: proteína, lipídio, carboidrato, fibra, colesterol, gordura saturada, gordura monoinsaturada, gordura poliinsaturada, açúcar total, açúcar de adição e gordura trans	
	(x)Classe econômica (ABEP, 2013)		
☐ 6. Extras	()Pré-exame (apenas se solicitou sangue)		
	()Síndrome metabólica (apenas se solicitou antropometria, PA e sangu		
☐ 7. Especiais	 ()Proteína C reativa Obs.: Foi realizada apenas no AM, DF, CE, PB, RJ e RS. ()Vitamina D Obs.: Foi realizada apenas nas amostras plasmáticas que foram armazenas no DF, CE, RJ e RS. ()Adiponectina Obs.: Foi realizada apenas nas amostras plasmáticas que foram armazenas no DF, CE, RJ e RS. 		

SOLICITAÇÃO ESPECIAL				
	()Questionário do responsável			
	()Questionário da escola	() Banco vinculado ao número de identificação do aluno, segundo a escola a que pertence		
☐ Bancos complementares		() Banco à parte, contendo a escola como unidade primária, sem estar vinculado ao aluno		
	()Recordatório com alimentos Obs1: A formatação deste banco apresenta cada al respectivas preparações e quantificações em cada Obs2: Este banco será disponibilizado à parte, cont alimentos consumidos por cada aluno que tiveram e responderam o questionário do aluno completan abrangência geográfica selecionada à cima.			
Justificativa do uso de algum ban	co complementar:			
Solicitação extra (variáveis não lis	tadas nesta ficha). Justifique:			
PROGRAMA ESTATÍSTICO				
ATENÇÃO: O ERICA é um estudo seccional com delineamento amostral com seleção em três estágios em 32 estratos geográficos (27 capitais e cinco conjuntos com os demais municípios de mais de 100 mil habitantes de cada macrorregião do país). No primeiro estágio foram selecionadas 1.251 escolas com probabilidades proporcionais ao tamanho. Em cada escola foram selecionadas três combinações de turno (manhã e da tarde) e ano (série), e em cada uma destas combinações foi selecionada uma turma. Todos os alunos elegíveis das turmas selecionadas foram sujeitos da pesquisa, isto é, unidades finais de amostragem. Os pesos amostrais do desenho foram calculados pelo produto dos inversos das probabilidades de inclusão em cada estágio da amostra (pesos naturais) e foram calibrados considerando as projeções do número de adolescentes matriculados em escolas localizadas nos estratos geográficos considerados por sexo e idade				

adolescentes matriculados em escolas localizadas nos estratos geográficos considerados por sexo e idade (pesos de pós-estratificação).

Contudo, para que estes pesos reflitam a probabilidade de seleção e a distribuição da população de escolares por sexo e idade é necessário que o programa de análise estatística seja capaz de gerar as estimativas ponderadas baseado em rotinas especiais para amostras complexas, inclusive de calibração por

A coordenação central, após algumas revisões e consultorias, recomenda fortemente o uso dos programas Stata (versões 12 ou superior) ou R justamente por demostrarem capacidade de gerar estimativas complexas e calibradas, de acordo com o projeto do ERICA. Será fornecido um roteiro sumário para análises complexas junto com o banco de dados.

pós-estratificação.

Formato (extensão) do banco	(v.)\$tata(.dta)	(\P(d+a)
de dados	(x)Stata(.dta)	()R(.dta)

Declaro que todas as informações solicitadas serão utilizadas exclusivamente para o meu projeto submetido ao ERICA. Fui alertado e concordo com todas as recomendações prestadas neste documento.

Belo Horizonte, 08 de dezembro de 2017.

Assinatura do pesquisador

ERICA

Ander Generales Marion

Recebido em: 08/12/2017 Liberado em: 17/01/2018

Abrangência geográfica: Capitais das 27 UF

Subconjunto de dados:

☑ 1. PDA ☑ 2. Antropometria □ 3. PA □ 4. Sangue □ 5. Recordatório Variável: pda antrop

Nome do banco:

erica176

Thingo louis housing de Silva. Responsável

NOTA TÉCNICA:

1 – Caso pretenda trabalhar com as variáveis do bloco de atividade física, álcool, transtomo mental comum ou sono, recomenda-se aplicar as correções e atualizações a partir dos arquivos enviados em anexo ao banco de dados.

Thingo louis housing de Silva

ANEXO G: Termo de Compromisso do Pesquisador



Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes - ERICA

Termo de Compromisso

Projetos Complementares
Aqueles que usarão apenas os dados do ERICA
Título do projeto:
Insatisfação com a Imagem Corporal e Estado Nutricional em adolescentes brasileiros das capitais litorâneas e não-litorâneas no ERICA (Estudo do Risco Cardiovascular em Adolescentes)
nioraneas e nao-nioraneas no Exteri (Estudo do Resco Cardiovascular em Adorescences)
Pesquisador principal:
André Gonçalves Marinho
Prazo para realização (início e fim):
01/03/2017 a 01/03/2019
Objetivo(s) do projeto:
Avaliar a regionalização a associação entre local de moradia (capitais de praia vs. Interior), Indice de
massa corporal e insatisfação com o orpo
Autoria (detalhamento da participação dos pesquisadores):
André Gonçalves Marinho, Cristiane de Freitas Cunha Grillo
Instituição a qual os pesquisadores pertencem:
UFMG
Faz parte de pós-graduação strictu sensu (mestrado ou doutorado): x Sim 🗆 Não
Tipo de financiamento:

Nenhum



Termo de compromisso firmado por André Gonçalves Marinho (pesquisador principal), doravante denominado COMPROMITENTE, com o Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA) coordenado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, tendo por objeto a concessão de acesso aos dados do ERICA.

Cláusula Primeira: O arquivo de dados do ERICA a que o COMPROMINENTE terá acesso, será utilizado pelo COMPROMINENTE única e exclusivamente com a finalidade de execução do projeto e elaboração de dissertações, teses e respectivos artigos científicos, cujo tema e objetivos foram préestabelecidos com o Comitê de Pesquisa e Publicações (CPP) do ERICA. Qualquer modificação no objetivo dos projetos deverão ser discutidoss e aprovados pelo CPP.

Cláusula Segunda: O COMPROMITENTE obriga-se a observar e guardar, em toda a sua extensão, a confidencialidade dos dados referidos na cláusula primeira.

Cláusula Terceira: O COMPROMITENTE se compromete a não repassar, comercializar, divulgar ou transferir a terceiros as informações preliminares da Cláusula Primeira, de qualquer forma que possa violar a confidencialidade mencionada na cláusula segunda.

Cláusula Quarta: O arquivo de microdados referente a parte a ser analisada para compor o estudo e seus respectivos artigos científicos, será disponibilizado pela Coordenação Central do ERICA, após aprovação do CPP, para uso do COMPROMITENTE, mediante assinatura do presente instrumento.

Cláusula Quinta: Disponibilizar, sempre que solicitado:

- Memória da análise e criação de novas variáveis
- II. Scripts e outputs originais utilizados em todas as análises
- III. Análises de ajustes da modelagem estatística

Cláusula Sexta: O pesquisador se compromete a enviar ao Comitê até 6 (seis) meses uma versão preliminar do manuscrito, contado a partir do envio do arquivo de dados. O manuscrito deve estar pronto para submissão à uma revista científica no prazo máximo de 1 (um) ano.

O envio da primeira versão e do manuscrito final deve ser realizado pelo e-mail ericapublica@gmail.com.

O escopo do manuscrito deve ser consistente com a proposta de artigo previamente aprovada.

Cláusula Sétima: A autoria dos artigos será definida em conjunto com a coordenação da pesquisa, conforme os critérios do *International Committee of Medical Journal Editors*, disponível em http://www.icmje.org/ethical_1author.html.



Cláusula Oitava: O(s) artigo(s) deverá(ão) ser submetido(s) para periódico científico que deverá ser indexado, preferencialmente nas bases ISI Web of Science, SCOPUS, PubMed ou Scielo, a ser definido em conjunto com a Coordenação Central do ERICA.

Cláusula Nona: Considera-se que após dois anos da 1ª submissão do artigo, caso o artigo não tenha sido aceito, o pesquisador será desvinculado do tema do artigo, que poderá ser objeto de estudo de outros pesquisadores. Esse prazo poderá ser revisto mediante justificativas (ex. artigo em avaliação após revisões).

Parágrafo Décima: O projeto proposto deverá ser aprovado previamente pelo CEP local e esta aprovação deverá ser enviada ao CPP do ERICA antes do início do estudo.

Parágrafo Único: O COMPROMITENTE declara estar consciente de que a infração a qualquer cláusula do presente Termo de Compromisso resultará na perda de acesso a qualquer base de dados de pesquisa do ERICA.

Declaro estar ciente de todas as condições constantes neste Termo de Compromisso e da minha responsabilidade perante o mesmo e firmo o presente instrumento.

Compromitente: André Gonçalves Marinho

Jancales

Debora França dos Santos Coordenação Central ERICA Coordenação do CPP

Katia Vergetti Bloch
Coordenadora Executiva ERICA

Rio de Janeiro, 28 de novembro de 2017.