



Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Centro de Ciências da Saúde  
Instituto de Nutrição Josué de Castro  
Programa de Pós-Graduação em Nutrição

**Fernanda Pereira de Souza**

USO DE REDES SOCIAIS VIRTUAIS E SUA ASSOCIAÇÃO COM A  
AUTOPERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL, COMPORTAMENTOS NÃO  
SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA EM  
ADOLESCENTES

Rio de Janeiro  
2024

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Centro de Ciências da Saúde  
Instituto de Nutrição Josué de Castro  
Programa de Pós-Graduação em Nutrição

**Fernanda Pereira de Souza**

USO DE REDES SOCIAIS VIRTUAIS E SUA ASSOCIAÇÃO COM A  
AUTOPERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL, COMPORTAMENTOS NÃO  
SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA EM  
ADOLESCENTES

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Nutrição do Instituto de Nutrição Josué de Castro da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos para obtenção do título de **Doutora em Ciências Nutricionais**, linha de Pesquisa de Epidemiologia Nutricional.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosângela Alves Pereira

Rio de Janeiro  
2024

S729u Souza, Fernanda Pereira de  
Uso de redes sociais virtuais e sua associação  
com a autopercepção da imagem corporal,  
comportamentos não saudáveis de controle de peso e  
alimentação desordenada em adolescentes / Fernanda  
Pereira de Souza. -- Rio de Janeiro, 2024.  
174 f.

Orientador: Rosangela Alves Pereira.  
Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio  
de Janeiro, Instituto de Nutrição Josué de Castro,  
Programa de Pós-Graduação em Nutrição, 2024.

1. Adolescentes. 2. Redes sociais virtuais. 3.  
Imagem corporal. 4. Alimentação desordenada. 5.  
Análise de mediação. I. Pereira, Rosangela Alves,  
orient. II. Título.

Fernanda Pereira de Souza

USO DE REDES SOCIAIS VIRTUAIS E SUA ASSOCIAÇÃO COM A  
AUTOPERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL, COMPORTAMENTOS NÃO  
SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA EM  
ADOLESCENTES

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Nutrição do Instituto de Nutrição Josué de Castro da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos para obtenção do título de **Doutora em Ciências Nutricionais**, linha de Pesquisa de Epidemiologia Nutricional.

Aprovada em: 04/10/2024.

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosangela Alves Pereira (Presidente da banca)  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/PPGN-UFRJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Aline Alves Ferreira  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/PPGN-UFRJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Beatriz Trindade Castro  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/PPGN-UFRJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Jackeline Christiane Pinto Lobato  
Universidade Federal Fluminense/UFF

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Alessandra Silva Pereira  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro/UNIRIO

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luana Silva Monteiro  
Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ-Macaé

*Dedico esta tese aos meus pais Analúcia e Francisco, aos meus irmãos Ana Célia e Josenildo e ao meu companheiro Vinicius, pela paciência e apoio constantes.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de expressar minha gratidão a Deus, pela força e pela inspiração divina que me sustentaram ao longo deste caminho acadêmico.

Aos meus pais, Analúcia e Francisco, pelo amor incondicional. Vocês foram minha base e inspiração para perseverar em momentos desafiadores.

Ao meu companheiro Vinicius, pelo encorajamento constante, compreensão e acolhimento durante os altos e baixos desta jornada.

Aos meus irmãos Ana Célia e Josenildo e a todos os outros familiares, por entenderem as muitas vezes em que precisei me ausentar de momentos familiares para me dedicar aos estudos.

Aos meus sogros Andrea e Fernando, por me acolherem na família com tanto carinho e generosidade e apoiarem a minha dedicação aos estudos.

Aos meus amigos e colegas de trabalho Camila e Raphael, que não apenas compartilharam seus conhecimentos e experiências, mas também proporcionaram um ambiente de apoio e colaboração, essencial para o meu crescimento acadêmico e profissional.

Aos meus amigos Luciana, Fabricio, Nathalia e Paloma, pelas conversas inspiradoras, as risadas compartilhadas e os momentos de descontração que nos permitiram recarregar as energias juntos.

À minha orientadora, Rosangela Alves Pereira, pela paciência e apoio ao longo de todo o processo de elaboração desta tese. Seu conhecimento e incentivo constante foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus colegas do grupo de pesquisa, pelo ambiente colaborativo. Em especial à Ana Lúcia, por sempre estar disponível para contribuir com a pesquisa. As discussões enriquecedoras e sugestões construtivas no grupo fizeram desta jornada acadêmica uma experiência gratificante.

A todos os professores do PPGN que compartilharam seus ensinamentos em cada disciplina, que certamente contribuíram para minha evolução profissional.

Às professoras Aline Alves Ferreira e Márcia Gonçalves Ferreira, pelas contribuições na qualificação da tese. E às professoras Jackeline Christiane Pinto Lobato, Maria Beatriz Trindade Castro, Luana Silva Monteiro e Alessandra Silva

Pereira, por terem aceitado o convite para membros da banca de defesa e dedicarem seu tempo e conhecimento na avaliação detalhada desta pesquisa.

Agradeço também aos estudantes participantes deste estudo, cuja colaboração e contribuições foram indispensáveis para a realização das pesquisas apresentadas nesta tese.

Vocês tiveram papel fundamental nesta jornada e por isso sou imensamente grata.

## APRESENTAÇÃO

Este trabalho teve como proposta analisar a relação entre o uso de redes sociais virtuais, a autopercepção da imagem corporal, os comportamentos não saudáveis de controle de peso e a alimentação desordenada em adolescentes e fatores associados. A escolha desse grupo de estudo foi motivada pela minha experiência profissional como nutricionista escolar desde 2014, trabalhando com adolescentes de uma rede federal de ensino do estado do Rio de Janeiro. Durante atividades educativas com os estudantes, observei que a insatisfação corporal era (e continua sendo) um tema recorrente. A partir dessa observação e de conversas com a professora Rosangela, surgiu a proposta desta tese.

Apesar de ter concluído o Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, senti a necessidade de mudar de área para poder aplicar os conhecimentos acadêmicos no meu trabalho diário. Agradeço à professora Rosangela por aceitar me orientar no doutorado, mesmo sabendo dos desafios que eu enfrentaria para revisar conceitos da epidemiologia nutricional.

O planejamento inicial, realizado antes da pandemia da Covid-19, consistia em realizar a aplicação do questionário *online* na presença dos pesquisadores, com o objetivo de aumentar a adesão à pesquisa, além de realizar a mensuração de peso e estatura dos estudantes. No entanto, precisamos realizar modificações no projeto de pesquisa enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa, já que, no final de 2020 ainda não tínhamos previsão de retorno das aulas presenciais. Então, adaptamos o conteúdo de alguns questionários e alteramos a coleta de dados para o formato 100% *online*.

Durante o processo de elaboração desta pesquisa, além da orientação da professora Rosangela em todas as etapas, contei com a ajuda do Danilo Dias, ex-aluno do PPGN, no processo de seleção dos instrumentos de avaliação da imagem corporal e alimentação desordenada. A professora Taís Lopes contribuiu com orientações para a submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa. A Ana Lúcia Viegas, pós-doutoranda do grupo de pesquisa, auxiliou na aplicação e análise do questionário de Qualidade de vida relacionada à saúde (*Kidscreen-27*) e na organização do banco de dados, e a colega de doutorado, Camila Rodrigues, também colaborou na organização dos dados. O colega de trabalho, também doutorando, Raphael Martins, contribuiu com diversas discussões sobre modelagem de equações estruturais, já que também estava aplicando esta metodologia na sua tese.



As análises estatísticas foram realizadas com base nas disciplinas de estatística cursadas, com a orientação da professora Rosangela e com o suporte do curso *Psicometria Online Academy*, que encontrei no *Instagram* (@psicometriaonline), onde o professor Bruno Damásio disponibiliza cursos que não só ensinam a teoria das análises, mas também como executá-las, a interpretar os resultados e descrevê-los (mostrando que o uso das redes sociais virtuais também pode ser positivo). Vídeos educativos sobre análises estatísticas no YouTube também foram úteis, especialmente durante a pandemia da Covid-19, quando esses recursos se tornaram amplamente acessíveis *online*, sendo disponibilizados por diversos professores universitários.

Com todo o conhecimento adquirido nesta pesquisa, espero poder contribuir na instituição de ensino onde trabalho, planejando e executando atividades educativas com os estudantes, explorando, dentre outros assuntos relacionados à educação alimentar e nutricional, o uso de redes sociais virtuais, a imagem corporal, os comportamentos não saudáveis de controle de peso e a alimentação desordenada. Além disso, participar de todas as etapas deste estudo me proporcionou a experiência necessária para planejar e desenvolver futuras pesquisas em meu ambiente de trabalho.

A apresentação da presente tese encontra-se estruturada da seguinte forma: Introdução, Revisão bibliográfica, Justificativa, Hipóteses, Objetivos, Métodos, Resultados (na forma de dois manuscritos), Considerações finais, Referências bibliográficas e Apêndices. A formatação da Tese segue o recomendado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), conforme as Normas para Elaboração e Normatização de Dissertações e Teses da UFRJ. O formato dos manuscritos obedece ao estabelecido por cada revista.

## RESUMO

SOUZA, F. P. Uso de redes sociais virtuais e sua associação com a autopercepção da imagem corporal, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes. Rio de Janeiro, 2024. Tese (Doutorado em Ciências Nutricionais) - Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Em adolescentes, o uso crescente de redes sociais virtuais (RSV) tem sido associado à insatisfação com a imagem corporal e a comportamentos de risco para transtornos alimentares. Caracterizar essa associação é essencial para o desenvolvimento de ações de promoção da saúde. O primeiro objetivo foi avaliar a preocupação e a insatisfação com a autoimagem corporal em adolescentes, identificando as características individuais, as condições de saúde nutricional e mental associadas; O segundo, foi avaliar a relação entre o uso de RSV, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada e sua associação com a preocupação com a forma corporal e a condição de peso em adolescentes, considerando fatores individuais, sociais e de saúde. Trata-se de estudo seccional realizado com estudantes (n=503) de uma rede federal de ensino do estado do Rio de Janeiro, Brasil, com dados obtidos por meio de questionário autorrespondido *online*. A imagem corporal foi avaliada pelo *Body shape questionnaire* e pela escala de silhuetas. Foram obtidos dados sociodemográficas, de saúde e relações interpessoais (questionário *Kidscreen-27*), o uso de RSV com foco em imagens, condição de peso (classificação do IMC estimado por peso e estatura informados), comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. Para avaliar as diferenças na distribuição das variáveis categóricas segundo as categorias das variáveis explanatórias foi aplicado o teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). As associações foram estimadas por regressão logística binária e multinomial, sendo estimados os Odds ratios e respectivos intervalos de confiança de 95%. Após a análise individual dos modelos de medida por análise fatorial confirmatória, foram desenvolvidos modelos de equações estruturais por mínimos quadrados ponderados na diagonal para avaliar mediação. Em meninas, observou-se elevada proporção de preocupação com a forma corporal (61%) e insatisfação corporal (88%), a qual foi observada em 72% dos meninos. O mal-estar mental, relato de dieta para controle do peso e episódios de

compulsão alimentar foram as principais variáveis associadas a essas condições. Também foi observada relação de mediação parcial da preocupação com a forma corporal na associação entre o envolvimento com atividades baseadas em autoimagens nas RSV e os comportamentos não saudáveis de controle de peso e a alimentação desordenada. Os adolescentes mais vulneráveis ao envolvimento com atividades baseadas na autoimagem nas RSV foram os que relataram mal-estar mental e relação parental ruim. Os resultados evidenciam elevada proporção de preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal entre adolescentes, com a presença de comportamentos não saudáveis associados a esses sentimentos. Observou-se a necessidade de intervenções focadas na educação sobre comportamentos saudáveis na adolescência.

**Palavras-chave:** Adolescentes; redes sociais virtuais; imagem corporal; alimentação desordenada; análise de mediação

## ABSTRACT

SOUZA, F. P. Use of social media and their association with self-perception of body image, unhealthy weight control behaviors, and disordered eating in adolescents. Rio de Janeiro, 2024. Tese (Doutorado em Ciências Nutricionais) - Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

In adolescents, the increasing use of social media (SM) has been associated with dissatisfaction with body image and risk behaviors for eating disorders. Characterizing this association is essential for the development of health promotion actions. The first objective was to evaluate concern and dissatisfaction with body image in adolescents, identifying individual characteristics and associated nutritional and mental health conditions; the second was to evaluate the relationship between the use of SM, unhealthy weight control behaviors and disordered eating and their association with concern about body shape and weight condition in adolescents, considering individual, social and health factors. This is a cross-sectional study carried out with students (n=503) from a federal school system in the state of Rio de Janeiro, Brazil, with data obtained through an online self-administered questionnaire. Body image was assessed by the Body Shape Questionnaire and the Silhouette Scale. Sociodemographic, health and interpersonal relationship data (Kidscreen-27 questionnaire), use of image-focused SM, weight status (BMI classification estimated by reported weight and height), unhealthy weight control behaviors and disordered eating were obtained. The chi-square test ( $p < 0.05$ ) was applied to assess the differences in the distribution of categorical variables according to the categories of explanatory variables. The associations were estimated by binary and multinomial logistic regression, with odds ratios and respective 95% confidence intervals being estimated. After individual analysis of the measurement models by confirmatory factor analysis, diagonally weighted least squares structural equation models were developed to assess mediation. In girls, a high proportion of concern with body shape (61%) and body dissatisfaction (88%) was observed, which was observed in 72% of boys. Mental discomfort, reported dieting to control weight and episodes of binge eating were the main variables associated with these conditions. A partial mediation relationship was also observed between concern about body shape and the association between involvement in self-image-based activities in the SM and unhealthy weight control

behaviors and disordered eating. The adolescents most vulnerable to involvement in self-image-based activities in the SM were those who reported mental distress and poor parental relationships. The results show a high proportion of concern and dissatisfaction with body image among adolescents, with the presence of unhealthy behaviors associated with these feelings. The need for interventions focused on education about healthy behaviors in adolescence was observed.

**Keywords:** adolescents; social media; body image; disordered eating; mediation analysis

## LISTA DE FIGURAS

<b>Tese</b>		
<b>Figura 1.</b>	Rede social virtual <i>Facebook</i>	24
<b>Figura 2.</b>	Ícones para demonstrar reações às publicações no <i>Facebook</i>	25
<b>Figura 3.</b>	Rede social virtual <i>Instagram</i>	26
<b>Figura 4.</b>	Rede social virtual <i>Whatsapp</i>	27
<b>Figura 5.</b>	Rede social virtual <i>Tiktok</i>	28
<b>Figura 6.</b>	Escala de silhuetas de Kakeshita, sexo feminino e masculino	33
<b>Figura 7.</b>	Modelo de equação estrutural dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares em adolescentes brasileiras do sexo feminino	45
<b>Figura 8.</b>	Modelo teórico conceitual	50
<b>Figura 9.</b>	Ilustração de análise de mediação	62
<b>Figura 10.</b>	Fluxograma de inclusão dos participantes da pesquisa	68
<b>Manuscrito 2</b>		
<b>Figura 1.</b>	Modelo conceitual de pesquisa com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.	109
<b>Figura 2.</b>	Modelo estrutural completo de estudo com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.	114

## LISTA DE QUADROS

Tese		
<b>Quadro 1.</b>	Estudos transversais sobre a relação do uso de redes sociais virtuais, imagem corporal, condição de peso e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada com adolescentes de diferentes países	42
<b>Quadro 2.</b>	Artigos sobre a relação do uso de redes sociais virtuais, imagem corporal e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes brasileiros	48

## LISTA DE TABELAS

<b>Tese</b>		
<b>Tabela 1.</b>	Índices de ajuste na Modelagem de Equações Estruturais	61
<b>Tabela 2.</b>	Descrição dos construtos (variáveis latentes)	76
<b>Manuscrito 1</b>		
<b>Tabela 1.</b>	Caracterização dos adolescentes estudantes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503) segundo o sexo. Rio de Janeiro, 2021	86
<b>Tabela 2.</b>	Preocupação com a forma corporal e insatisfação com a imagem corporal segundo características sociodemográficas e de saúde. Adolescentes estudantes do ensino médio de uma rede de ensino federal do sexo feminino (n=270). Rio de Janeiro, 2021	88
<b>Tabela 3.</b>	Preocupação com a forma corporal e com a insatisfação com a imagem corporal segundo características sociodemográficas e de saúde. Adolescentes estudantes do ensino médio de uma rede de ensino federal do sexo masculino (n=233). Rio de Janeiro, 2021	90
<b>Tabela 4.</b>	Variáveis associadas <sup>1</sup> à preocupação com a forma corporal <sup>2</sup> , segundo o sexo, em adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n= 503). Rio de Janeiro, 2021	91
<b>Tabela 5.</b>	Variáveis associadas à insatisfação com a imagem corporal <sup>1</sup> , segundo o sexo, em adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021	92
<b>Manuscrito 2</b>		
<b>Tabela 1.</b>	Descrição, domínios, escalas e indicadores das variáveis de estudo com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021	108
<b>Tabela 2.</b>	Caracterização dos adolescentes estudantes do ensino médio investigados (n=503). Rio de Janeiro, 2021	112
<b>Tabela 3.</b>	Efeitos totais e indiretos do modelo estrutural	115
<b>Tabela 4.</b>	Índices de ajuste dos modelos unifatoriais de análise fatorial confirmatória (variáveis latentes) e modelo estrutural completo de estudo com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.	116



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AD	Alimentação desordenada
AFC	Análise fatorial confirmatória
ALSPAC	<i>Avon Longitudinal Study of Parents and Children</i>
AN	Anorexia Nervosa
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
BESAA-23	<i>Body Esteem Scale for Adolescents and Adults</i>
BN	Bulimia Nervosa
BRUMS	Escala de Humor de Brunel
BSQ	<i>Body shape questionnaire</i>
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
CNSCP	Comportamentos não saudáveis de controle de peso
COVID-19	Doença do Coronavírus 2019
DP	Desvio padrão
DEBQ	<i>Dutch Eating Behavior Questionnaire</i>
DSM-5	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - 5th edn</i>
DWLS	<i>Diagonally Weighted Least Squares</i>
EAT	<i>Eating Attitudes Test</i>
EDE-Q	<i>Eating Disorder Examination Questionnaire</i>
ERICA	Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes
HSBC	<i>Health Behaviour in School-aged Children</i>
HUCFF-UFRJ	Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro
IC	Intervalo de Confiança
IIC	Insatisfação com a Imagem Corporal
IMC	Índice de Massa Corporal
IPAC	Questionário internacional de atividade física
JASP	<i>Jeffreys's Amazing Statistics Program</i>
MCP	Modelo de Crédito Parcial
MDI	<i>Major Depression Inventory</i>
MEE	Modelagem de Equações Estruturais

<i>MPS</i>	<i>Multidimensional Perfectionism Scale</i>
<i>OR</i>	<i>Odds ratio</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar
<i>PHQ-9</i>	<i>Patient Health Questionnaire-9</i>
<i>PSS-10</i>	<i>Perceived Stress Scale</i>
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
<i>RMSEA</i>	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
<i>RSE</i>	<i>Rosemberg Selfesteem Scale</i>
RSV	Redes sociais virtuais
SATAQ-3	Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência-3
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
<i>SMS</i>	<i>Short Message Service</i>
<i>SPSS</i>	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
<i>SRMR</i>	<i>Standardized Root Mean Residual</i>
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCAP	Transtorno de Compulsão Alimentar Periódica
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC domicílios	Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros
<i>TLI</i>	<i>Tucker-Lewis Index</i>
TRI	Teoria de Resposta ao Item

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	20
<b>2</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	22
	2.1 ADOLESCÊNCIA E REDES SOCIAIS VIRTUAIS.....	22
	<b>2.1.1 Redes sociais virtuais mais utilizadas no Brasil</b> .....	24
	<b>2.1.2 Formas de uso de redes sociais virtuais</b> .....	28
	2.2 IMAGEM CORPORAL NA ADOLESCÊNCIA.....	30
	2.3 COMPORTAMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA NA ADOLESCÊNCIA.....	35
	2.4 ESTUDOS SOBRE REDES SOCIAIS VIRTUAIS, IMAGEM CORPORAL, COMPORTAMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA.....	37
	<b>2.4.1 Estudos realizados no Brasil sobre redes sociais virtuais, Imagem corporal, condição de peso, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes</b> .....	45
	2.5 FATORES ASSOCIADOS AO USO DAS REDES SOCIAIS VIRTUAIS VIRTUAIS, IMAGEM CORPORAL, COMPORTAMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA.....	51
	2.6 O DISTANCIAMENTO SOCIAL DEVIDO À PANDEMIA DE COVID-19 E USO DAS REDES SOCIAIS VIRTUAIS, IMAGEM CORPORAL, CONDIÇÃO DE PESO, COMPORTAMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA EM ADOLESCENTES.....	58
	2.7 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS.....	59
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	63
<b>4</b>	<b>HIPÓTESES</b> .....	65
<b>5</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	66
	5.1 OBJETIVO GERAL.....	66

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	66
<b>6 MÉTODOS.....</b>	<b>67</b>
6.1 DELINEAMENTO E UNIVERSO AMOSTRAL.....	67
6.2 DESENHO DO ESTUDO E SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	67
6.3 COLETA DE DADOS.....	69
6.4 VARIÁVEIS DE ESTUDO.....	70
<b>6.4.1 Informações demográficas e condições socioeconômicas.....</b>	<b>70</b>
<b>6.4.2 Atividade física no lazer e uso de suplementos.....</b>	<b>70</b>
<b>6.4.3 Envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas redes sociais virtuais.....</b>	<b>70</b>
<b>6.4.4 Insatisfação com a autoimagem corporal.....</b>	<b>71</b>
<b>6.4.5 Preocupação com a forma corporal.....</b>	<b>71</b>
<b>6.4.6 Comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada.....</b>	<b>72</b>
<b>6.4.7 Condição de peso.....</b>	<b>73</b>
<b>6.4.8 Bem-estar físico, mental, relação com os pais e os pares e suporte escolar.....</b>	<b>73</b>
6.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	75
6.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	77
<b>7 RESULTADOS.....</b>	<b>78</b>
7.1 MANUSCRITO 1.....	79
7.2 MANUSCRITO 2.....	102
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>125</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>127</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>143</b>
<b>APÊNDICE A – Carta de aceite da instituição federal de ensino.....</b>	<b>143</b>
<b>APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....</b>	<b>147</b>
<b>APÊNDICE C – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.....</b>	<b>148</b>
<b>APÊNDICE D – Questionário <i>online</i> da pesquisa.....</b>	<b>149</b>
<b>APÊNDICE E – Tabelas descritivas de dados não utilizados nos manuscritos.....</b>	<b>169</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As mudanças físicas, sociais e de amadurecimento cognitivo, marcadores da adolescência, podem aumentar a vulnerabilidade dos jovens ao desenvolvimento de comportamentos prejudiciais à saúde (RAJAMOHAN *et al.*, 2019). Nos últimos anos, o uso de redes sociais virtuais (RSV) tornou-se uma prática comum na vida diária dos adolescentes, devido à expansão da internet (FRANCHINA & LO COCO, 2018). Essas plataformas digitais permitem o compartilhamento de informações, interesses e ideias entre os usuários (ZENHA, 2018), mas têm se mostrado, em muitos casos, um fator de risco, contribuindo para comportamentos deletérios à saúde, dependendo da maneira como são utilizadas (GOODYEAR & ARMOUR, 2018).

De acordo com pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil (TIC Kids *Online* Brasil), realizada em 2021, a proporção de indivíduos entre 9 e 17 anos, usuários de internet no país, era de 93% (essa proporção era de 89% em 2019). Dentre as atividades *online* mais realizadas pelos adolescentes de 15 a 17 anos, no Brasil, destaca-se o uso de RSV (91%) (CGI, 2022b).

As plataformas de RSV com foco na criação e compartilhamento de imagens (fotos e/ou vídeos), como o *Instagram* e o *Tiktok*, têm se tornado populares entre indivíduos brasileiros de 9 a 17 anos (CGI, 2022b). Em 2021, 62% dos usuários desta faixa etária relataram ter perfil no *Instagram*, que foi a RSV que mais cresceu em comparação a 2018 (45%), enquanto 58% relataram possuir perfil no *Tiktok* (CGI, 2022b).

O uso de RSV tem sido associado a comportamentos não saudáveis de controle de peso (por exemplo, maior frequência de autopesagem e pular refeições) e alimentação desordenada (por exemplo, episódios de compulsão alimentar e autoindução de vômitos) (WILKSCH *et al.*, 2020; JANKAUSKIENE & BACEVICIENE, 2022), que ocorrem devido à preocupação excessiva com o peso e com o formato do próprio corpo (APA, 2013).

A autoimagem corporal reflete a representação mental criada por uma pessoa em relação ao seu próprio corpo, tanto ao nível físico, quanto ao de pensamentos e sentimentos (APA, 2022) e a insatisfação com a própria imagem corporal, na qual a percepção que uma pessoa tem da própria imagem corporal não condiz com a imagem idealizada (HOSSEINI & PADI, 2021), pode estar relacionada a fatores biológicos, como sexo e idade; fatores psicológicos, magreza ou ao excesso de peso

(AMARAL & FERREIRA, 2017; PINHO *et al.*, 2019; MARTINI *et al.*, 2020; LIYANAGE *et al.*, 2021) e, também, ao uso de RSV, devido à visualização frequente de imagens corporais idealizadas nestas plataformas (APARICIO-MARTINEZ *et al.*, 2019).

Explorar a associação da preocupação com a imagem corporal e da condição de peso, na relação entre o uso de RSV, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes, é necessário, pois além de indivíduos nesta faixa etária constituírem o grupo com maior risco para o desenvolvimento destes comportamentos (SANTANA *et al.*, 2017), as chances de desenvolverem transtornos alimentares também são maiores, o que pode ocasionar graves complicações de saúde e aumento nas taxas de mortalidade (AAP, 2003).

O período de coleta dos dados, durante a pandemia da Covid-19, também merece atenção, já que o distanciamento físico, uma das medidas adotadas por muitos países para tentar conter a transmissão do vírus (AQUINO *et al.*, 2020), fez com que os jovens passassem mais tempo em seu domicílio, conectados à internet e usassem com mais intensidade as RSV (DE FIGUEIREDO *et al.*, 2021; VALL-ROQUÉ, ANDRÉ & SALDANÃ, 2021).

De forma geral, as atitudes envolvidas no uso de RSV em relação à insatisfação corporal, aos comportamentos não saudáveis de controle de peso e à alimentação desordenada, por exemplo, quando há manipulação da própria aparência física em publicações, preocupação com curtidas, entre outros ainda carecem de investigações adicionais no Brasil, principalmente em adolescentes, pois, no país, estudos relacionados a essas temáticas foram realizados somente com meninas e em localidades específicas (FORTES *et al.*, 2016; LIRA *et al.*, 2017; LEAL, PHILIPPI & ALVARENGA, 2020; VIEIRA *et al.*, 2022). Além disso, conhecer que características permitem identificar os adolescentes mais vulneráveis ao envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas redes sociais virtuais e à preocupação e/ou insatisfação corporal é fundamental para o desenvolvimento de estratégias que ajudem a reduzir os comportamentos prejudiciais à sua saúde.

Assim, o presente estudo propõe analisar o uso de redes sociais virtuais e sua associação com a autopercepção da imagem corporal, condição de peso, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes, considerando influências individuais, sociais e de saúde.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 ADOLESCÊNCIA E REDES SOCIAIS VIRTUAIS

A adolescência é caracterizada por uma fase de transição entre a infância e a idade adulta, sendo considerada uma etapa de rápido crescimento físico, cognitivo, psicológico e social (BRASIL, 2007). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a adolescência compreende a faixa etária entre 10 e 19 anos, podendo ser classificada em duas categorias: adolescência inicial (10 a 14 anos), no qual se concentra o desenvolvimento puberal, e adolescência tardia (15 a 19 anos), caracterizando o final desta fase e a transição para a idade adulta (WHO, 1995).

A idade cronológica, o processo de amadurecimento dos sistemas neurais e a puberdade exercem um papel relevante no desenvolvimento emocional destes indivíduos, que precisam se adequar à complexidade cultural e social que esse período proporciona (PATTON *et al.* 2016; AHMED *et al.*, 2020). Os adolescentes são mais suscetíveis à influência social quando comparados aos adultos (AHMED *et al.*, 2020). Nesta fase, as relações sociais com familiares dão espaço para um envolvimento maior na relação entre pares e a convivência em ambientes juvenis, propiciando a construção da reputação perante os colegas (PATTON *et al.* 2016; CRONE & KONIJN, 2018; AHMED *et al.*, 2020).

A atual geração de adolescentes cresceu durante a revolução da tecnologia digital, com o acesso ampliado à internet nos diferentes espaços e grupos sociais, a qual vem transformando as relações e expandindo os laços sociais por meio da eliminação das limitações geográficas e fortalecimento das culturas juvenis (PATTON *et al.* 2016). A partir de 1995, a internet se expandiu rapidamente, por conta da sua abertura para uso comercial e, ao longo dos anos, o computador deixou de ser a tecnologia exclusiva de acesso à rede, compartilhando essa funcionalidade com outros equipamentos eletrônicos como a televisão, o videogame, os *tablets* e os telefones celulares (ZENHA, 2018; RNP, 2022).

A utilização de telefones celulares e *smartphones* trouxe uma significativa modificação na maneira de se comunicar e interagir com a sociedade, propiciando o surgimento do conceito de sociedade digital, que pode ser definida como “uma nova forma de comunicação e interação da sociedade baseada no uso de diversas tecnologias digitais, a exemplo do 5G, 6G e outros” (OPAS, 2018).

A procura por sensações e situações empolgantes contribui para que a internet e, especificamente o uso de RSV, se configure como uma das principais atividades diárias dos adolescentes (CRONE & KONIJN, 2018; AHMED *et al.*, 2020; BUDA *et al.*, 2021). As RSV representam um espaço que facilita os relacionamentos entre pessoas que possuem interesses em comum, que podem ser tanto de cunho afetivo quanto profissional, que se unem para realizar trocas de ideias, pensamentos e vivências de forma virtual (ZENHA, 2018).

Com o passar dos anos, observou-se o crescimento do uso das RSV e da internet em todo o mundo (KEMP, 2022). O Relatório de Visão Geral Global Digital, publicado em janeiro de 2022, indicou que 62,5% da população mundial tem acesso à internet (cerca de 5 bilhões de indivíduos) e 58,4% são usuários ativos das RSV, o que corresponde a um crescimento de +4% e +10,1%, respectivamente, quando comparado a 2021 (KEMP, 2022).

Comparando informações do ano de 2019, período pré-pandemia, com 2021, a Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros (TIC domicílios) verificou que 82% dos domicílios brasileiros possuíam acesso à internet (59 milhões de domicílios), apresentando crescimento de +11% neste período, o que pode ser consequência das restrições sociais impostas pela pandemia da Covid-19. Em relação ao uso da internet, foi observado que 81% da população acima de nove anos eram usuários da rede, o que corresponde a cerca de 148 milhões de brasileiros, também apresentando aumento de +7%. Essa expansão do uso da internet ocorreu tanto com indivíduos residentes em área rural (de 53% para 73%), quanto com moradores de área urbana (de 77% para 82%), demonstrando maior crescimento de uso da internet na área rural e redução da desigualdade deste acesso entre essas regiões (CGI, 2022a). Em relação ao público jovem, foi identificado que 93% dos indivíduos brasileiros, na faixa etária entre 9 e 17 anos, eram usuários de internet, com crescimento de +4% (CGI, 2022b).

O principal aparelho eletrônico utilizado para acessar a internet em 2021 foi o telefone celular, correspondendo à 99% do público usuário de internet com mais de nove anos de idade. As principais atividades de comunicação relatadas pelos usuários brasileiros foram: a troca de mensagens instantâneas, correspondendo à 93%; conversas e chamadas de voz ou vídeo (82%) (aumento de oito pontos percentuais em relação ao período pré-pandemia); e o uso das RSV, com 81% (aumento de cinco pontos percentuais) (CGI, 2022a).



Foi verificado uso expressivo das plataformas de RSV pela população de 9 a 17 anos em 2021, no qual o *Whatsapp* (80%), o *Instagram* (62%) e o *Tiktok* (58%), representaram os aplicativos com maior percentual de usuários, seguidos pelo *Facebook* (51%), que apresentou queda de posse de perfil quando comparado a 2018 (66%). No entanto, as plataformas mais utilizadas foram o *Tiktok* (34%) e o *Instagram* (33%), que são RSV que possuem como característica principal o compartilhamento de fotos e/ou vídeos entre os seus usuários (CGI, 2022b).

### 2.1.1 Redes sociais virtuais mais utilizadas no Brasil

Como as RSV apresentam diferentes estratégias em suas estruturas e funcionalidades, torna-se necessário compreender algumas das plataformas mais utilizadas pelos adolescentes e suas peculiaridades (BOSSETA, 2018; CGI, 2021).

#### a) *Facebook*

O *Facebook* foi fundado no início de 2004 e ao final desse ano já contava com mais de 1 milhão de pessoas ativas. Nele, é possível decidir o que e com quem compartilhar interesses, fotos, vídeos e informações pessoais (sexo, informações de contato, relacionamentos, trabalho e educação), participar de grupos e conversar sobre interesses em comum, acompanhar publicações de empresas, organizações e figuras públicas, trocar mensagens com outros usuários, interagir com as publicações da lista de contatos, entre outros. Possui inúmeras funções de compartilhamento de ideias que vão além de publicações de fotos e vídeos (FACEBOOK, 2022a; FACEBOOK, 2022b).

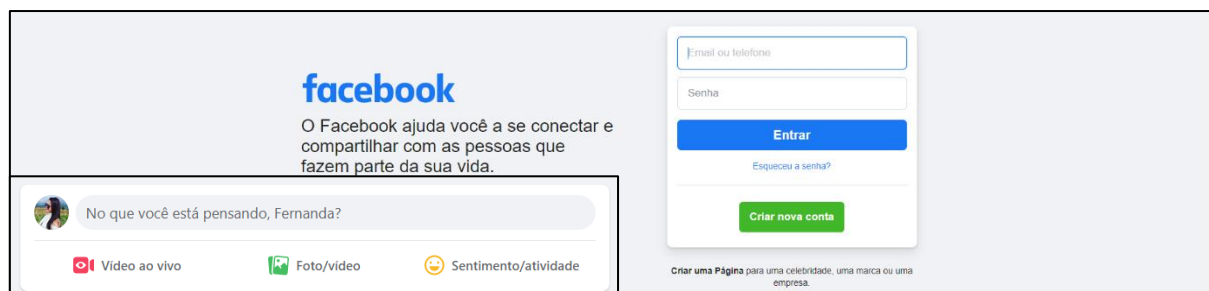


Figura 1. Rede social virtual *Facebook*  
Fonte: Aplicativo do *Facebook*

No seu primeiro ano de criação, o mural do *Facebook* possibilitava publicar mensagens em formato de texto aos amigos. A publicação de fotos iniciou-se em 2005 e de vídeos, em 2007. O botão “curtir” foi introduzido em 2009, como uma forma de expressar que gostou de determinada publicação, seja ela em formato de texto ou imagem. Em 2016, diferentes ícones para demonstrar reações foram adicionados: “Amei”, “Força” (apoio), “Haha” (riso), “Uau” (surpresa), “Triste” e “Grr” (raiva), como pode ser observado na figura 2, como uma forma resumida de demonstrar os sentimentos e emoções dos usuários em relação às publicações (*FACEBOOK*, 2022a). Além dos comentários nas publicações, essas reações podem ser interpretadas como um reforço social e influência dos pares (*TIGGEMANN et al.*, 2018). Além das publicações permanentes, o aplicativo possui o recurso de publicar fotos e vídeos por meio dos *stories*, que é uma ferramenta que ajuda a aumentar a interação com o perfil, já que a publicação só fica disponível por 24 horas (*FACEBOOK*, 2022b), aumentando a curiosidade dos amigos e seguidores.



Figura 2. Ícones para demonstrar reações às publicações no *Facebook*  
Fonte: Aplicativo do *Facebook*

#### b) *Instagram*

O *Instagram*, lançado em 2010, tem como característica principal o compartilhamento de imagens entre os usuários (Figura 3). Em 2012, passou a fazer parte da empresa administradora do *Facebook*. No ano seguinte, foi disponibilizado o recurso de vídeos na linha do tempo e em 2016, a publicação de *stories*. Possui opções de filtros com recursos para montagens divertidas, retoques e correções de fotos e vídeos, além de também permitir “curtidas” no formato de coração (amei) nas publicações da linha do tempo e dos *stories*. (*FACEBOOK*, 2022b; *INSTAGRAM*, 2022). No entanto, em 2019 o *Instagram* retirou a função de visualização do número de curtidas com o intuito de diminuir a pressão por obtenção de curtidas pelos usuários e mudar o foco da quantidade de curtidas em uma postagem para o conteúdo presente na publicação (*MCCORMACK*, 2019; *MEISENZAHN*, 2019).

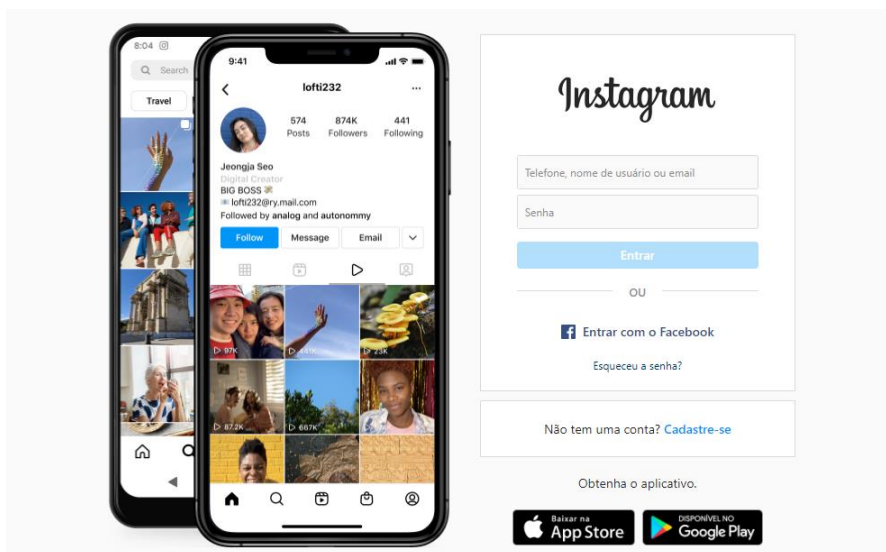


Figura 3. Rede social virtual *Instagram*  
Fonte: Aplicativo do *Instagram*

### c) *Whatsapp*

O *Whatsapp* foi lançado em 2009 e juntou-se ao *Facebook* em 2014. Foi criado como uma alternativa ao sistema de mensagens curtas, em inglês *Short Message Service* (SMS), para *smartphones* e que, atualmente, também permite o envio e recebimento de textos, fotos, vídeos, documentos e localização, além de chamadas de voz e vídeo. A identificação do usuário ocorre por meio do número do celular. O foco é direcionado ao serviço de mensagens rápidas de forma individual ou para grupos com mais de 100 membros (família, amigos, profissional) (Figura 4) (WHATSAPP, 2022a; WHATSAPP, 2022b).



Figura 4. Rede social virtual *Whatsapp*  
Fonte: Aplicativo do *Whatsapp*

Antes mesmo de disponibilizar a opção de enviar mensagens, foi criado o recurso de *status*, cujo objetivo era compartilhar as atividades diárias com os amigos (“disponível”, “ocupado”, “na escola”, “no trabalho”, “no cinema”, “na academia”, entre outros). Em 2017, esta funcionalidade, que até então era somente texto, foi atualizada de forma que o usuário pudesse compartilhar imagens e vídeos sobre a sua rotina com os seus contatos, que podem ser visualizados por um período de 24 horas. Mais de dois bilhões de indivíduos, em mais de 180 países, usam este aplicativo para manter o contato com amigos e familiares (WHATSAPP, 2022a; WHATSAPP, 2022b).

#### d) *Tiktok*

O *Tiktok* tem como principal funcionalidade a exibição de vídeos curtos e apenas recentemente passou a ser avaliado por pesquisadores (Figura 5) (VANDENBOSCH, FARDOULY & TIGGEMANN, 2022). Os vídeos podem ser gravados e editados com diversas animações, filtros e efeitos que melhoram as imagens. Tornou-se mundialmente conhecido no ano de 2017. As publicações deste aplicativo também permitem interações como “curtidas” e comentários (TIKTOK, 2022). Esta plataforma atrai, principalmente, o público jovem, que é considerado mais

vulnerável às influências das RSV e pode ter mais dificuldade em identificar as imagens editadas. O *Instagram* e o *Tiktok* podem estar mais associados às preocupações com o próprio corpo, pois são consideradas plataformas com mais foco em imagens quando comparados ao *Whatsapp* e *Facebook* (MAES & VANDENBOSCH, 2022).

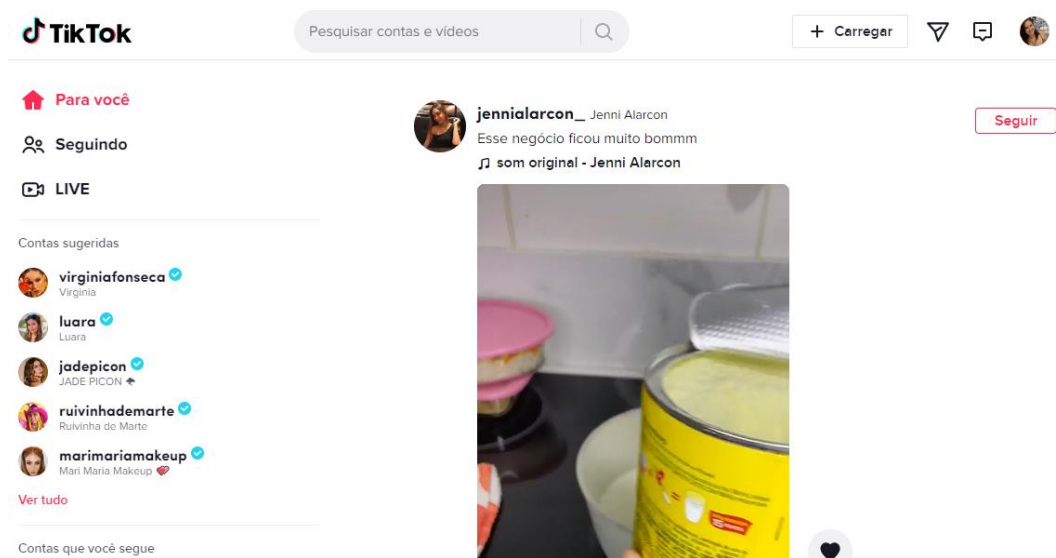


Figura 5. Rede social virtual *Tiktok*  
Fonte: Aplicativo do *Tiktok*

### 2.1.2 Formas de uso de redes sociais virtuais

As RSV podem apresentar tanto benefícios como riscos para a saúde do adolescente. Por meio das RSV é possível aumentar a conexão com outras pessoas, melhorar a rede de apoio, aprender de forma precoce, ter contato com novas ideias e conhecimentos, entre outros benefícios. Porém, cada vez mais têm sido questionadas as possíveis influências negativas devido ao uso das RSV, como impactos na saúde mental, sono, atenção e aprendizado; contato com conteúdos inadequados ou inseguros; comprometimento da privacidade; aumento na incidência de sedentarismo e excesso de peso, entre outros (REID CHASSIAKOS *et al.*, 2016; RIEHM *et al.*, 2019).

Para avaliar o uso das RSV os estudos têm utilizado diferentes abordagens, priorizando descrever e comparar os hábitos de acordo com o tipo de plataforma, por exemplo, tempo gasto, frequência de uso, uso passivo (visualizar as publicações e curtir) e ativo (publicar e compartilhar), atividade de *selfie* (fotografia de si mesmo), investimento e manipulação de fotos (uso de filtros, emagrecimento da forma corporal), seguir celebridades, frequência de comparações com perfis de outros indivíduos, entre outros (AHADZADEH, SHARIF & ONG, 2017; COHEN, NEWTON-JOHN & SLATER, 2018; FARDOULY, WILLBURGER & VARTANIAN, 2018; FELTMAN & SZYMANSKI, 2018; JIOTSA *et al.*, 2021; LUIJTEN, BONGARDT & NIEBOER, 2022). Pode ser observado que o uso das RSV é amplo e avaliá-lo torna-se um desafio (DIENLIN & JOHANNES, 2022).

O tempo gasto nas RSV é frequentemente utilizado em pesquisas para medir o uso geral das RSV (LUIJTEN, BONGARDT & NIEBOER, 2022). Apesar de alguns pesquisadores encontrarem associação do maior tempo de uso de RSV com a insatisfação corporal e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (WILKSCH *et al.*, 2020; LUIJTEN, BONGARDT & NIEBOER, 2022; VIEIRA *et al.*, 2022), outros estudos consideram que somente o tempo de uso diário das RSV pode não refletir a real experiência do usuário, dependendo do desfecho considerado, já que o tempo conectado às redes não significa que o indivíduo tenha estabelecido algum vínculo emocional com a exposição de vidas e aparências físicas idealizadas, por exemplo (JARMAN *et al.*, 2021a; JARMAN *et al.*, 2022).

Os usuários são expostos a diversos tipos de conteúdo que podem envolver não só os ideais de aparência, mas também o compartilhamento de informações, passagem de tempo, fuga da realidade, publicações que reforçam a interação social com os pares, entre outros (JARMAN *et al.*, 2021b).

De forma geral, as pesquisas verificaram o tempo gasto nas RSV ou identificaram as atividades nas RSV com foco na aparência, por meio da frequência de publicações de *selfies* (autorretratos), manipulação de imagens, monitoração de curtidas em *selfies* publicadas, o ato de seguir perfis de influenciadores digitais focados em moda, beleza e exercício físico, entre outros (BAKER, FERSZT & BREINES, 2019; LONERGAN *et al.*, 2020).

Avaliar o envolvimento em atividades com foco na aparência física nestas plataformas virtuais pode ter maior importância do que o tempo de uso diário ou

frequência de uso, como fatores de risco ou proteção, em relação aos sentimentos referentes à autoimagem corporal e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (SAIPHOO & VAHEDI, 2019; LONERGAN *et al.*, 2020; JARMAN *et al.*, 2021a). Torna-se essencial que sejam realizadas pesquisas que explorem a forma de uso das RSV, principalmente as que possuem foco na exibição da aparência física, a fim de entender de forma mais adequada os variados fenômenos psicológicos e comportamentais que o mundo virtual pode proporcionar.

## 2.2 IMAGEM CORPORAL NA ADOLESCÊNCIA

A imagem corporal começou a ser pesquisada no século XX quando pesquisadores se interessaram em descobrir qual era a percepção da pessoa em relação à determinada lesão no seu próprio corpo. Desde então, os conceitos de imagem corporal e os seus modos de investigação sofreram algumas modificações até alcançar as definições e metodologias do momento presente (TAVARES *et al.*, 2010).

Atualmente, a imagem corporal é considerada um dos aspectos que compõem a identidade do indivíduo, refletindo a forma como o próprio corpo é percebido. Considera-se uma visão multidimensional que vai além das medidas antropométricas e formato da estrutura física, compreendendo sentimentos, percepções e comportamentos relacionados ao corpo (PRUZINSKY & CASH, 2002; HARTMAN-MUNICK *et al.*, 2020; HOSSEINI & PADI, 2021). Para a *American Psychological Association* (APA), a imagem corporal reflete a representação mental criada por uma pessoa em relação ao seu próprio corpo, tanto ao nível físico, quanto ao de pensamentos e sentimentos (APA, 2022). Pode-se considerar que o estudo da imagem corporal envolve dois aspectos: o perceptivo, que se relaciona à precisão do julgamento do tamanho, forma e peso do próprio corpo; e o atitudinal, subdividido em três dimensões: cognitivo, comportamental e afetivo (CASH & SZYMANSKI, 1995; FERREIRA, CASTRO & MORGADO, 2014).

Dentro do aspecto atitudinal, o componente cognitivo se refere ao que o indivíduo pensa e acredita sobre o próprio corpo, no qual melhorar a aparência física (investimento no corpo) é o principal parâmetro de autoavaliação. O comportamental reflete as atitudes associadas à aparência (ex.: hábito de comparação com outros indivíduos; medidas, checagens e evitações do corpo) (FAIRBURN; SHAFRAN;

COOPER, 1999; FERREIRA, CASTRO & MORGADO, 2014). O componente afetivo associa-se aos sentimentos sobre o próprio corpo. Está relacionado com a preocupação corporal e a quantidade de satisfação e insatisfação sobre a forma e o peso corporal (FERREIRA, CASTRO & MORGADO, 2014).

A insatisfação com a imagem corporal é apontada como um sentimento negativo ou não-saudável, na qual a percepção que uma pessoa tem da própria imagem corporal não condiz com a imagem idealizada (HOSSEINI & PADI, 2021). Já a preocupação com a forma corporal refere-se ao nível de preocupação, ansiedade ou obsessão que uma pessoa sente em relação ao seu corpo e à sua forma. Isso inclui pensamentos sobre a forma corporal, medos de ganhar peso e preocupações com a aparência física (LAUS *et al.*, 2013). Os adolescentes apresentam alto risco de desenvolver a preocupação e/ou insatisfação com a imagem corporal por estarem numa fase caracterizada por diversas mudanças físicas e maior vulnerabilidade às influências sociais e culturais, podendo afetar o seu bem-estar físico e mental (HARTMAN-MUNICK *et al.*, 2020). Por ser um tema amplo e complexo, diversos estudos ainda são realizados a fim de explorar a imagem corporal em adolescentes, suas influências e fatores associados (CARVALHO *et al.*, 2020; FRAYON *et al.*, 2020; JIOTSA *et al.*, 2021; YANG *et al.*, 2022).

Para avaliação do componente afetivo, os questionários e as escalas de silhuetas corporais se destacam entre os métodos existentes (LAUS *et al.*, 2013). Os questionários conseguem agrupar diferentes focos e características num bloco de perguntas, enquanto as escalas de silhuetas são rápidas e não exigem alto grau de vocabulário dos participantes (LAUS *et al.*, 2013). Kling e colaboradores (2019) realizaram revisão sistemática sobre as diferentes medidas utilizadas para avaliação da imagem corporal e encontraram mais de 150 métodos. Acredita-se que a grande diversidade de instrumentos se dá por conta de a imagem corporal apresentar múltiplas dimensões (KLING *et al.*, 2019). Dentre os oito instrumentos incluídos nessa revisão sistemática, o *Body shape questionnaire (BSQ)* (COOPER *et al.*, 1987) foi considerado uma das medidas-chave da avaliação da imagem corporal, considerando o alto número de citações (KLING *et al.*, 2019).

O *BSQ* é um questionário comumente utilizado que avalia a preocupação com a forma do corpo, em especial à experiência de “sentir-se gordo” (COOPER *et al.*, 1987; CONTI, CORDÁS & LATORRE, 2009; KLING *et al.*, 2019). A versão original do *BSQ* é composta por 34 itens, pontuados em escala Likert de 6 pontos (“nunca”,



“raramente”, “às vezes”, “frequentemente”, “muitas vezes”, “sempre”). Todos os itens estão relacionados ao estado do participante nas quatro semanas anteriores (COOPER *et al.*, 1987). Evans e Dolan (1993) testaram versões curtas do *BSQ* em amostra não-clínica de mulheres: duas escalas de 16 itens e quatro escalas de 8 itens, como alternativa à versão de 34 itens, para serem utilizadas em estudos nos quais a imagem corporal não é o único foco, de modo a evitar que o preenchimento se torne desnecessariamente exaustivo. Este instrumento foi considerado confiável e válido por estudos clínicos e não-clínicos, principalmente com o sexo feminino da população ocidental, nas versões longas e curtas. As vantagens das versões curtas compreendem a melhor interpretação e rapidez no preenchimento, sendo o seu uso recomendado para futuros estudos (KLING *et al.*, 2019).

Outro instrumento muito utilizado é a escala de silhuetas corporais, constituída por desenhos de seres humanos, de acordo com o sexo, na qual o participante indica a imagem que mais se assemelha com a sua forma corporal atual e outra que se aproxima do corpo que gostaria de ter. A escala de silhuetas é um instrumento bastante utilizado, pois é de aplicação rápida e fácil (CONTI, CORDÁS & LATORRE, 2009; LAUS *et al.*, 2013; CARVALHO *et al.*, 2020). Porém, uma das suas limitações é avaliar apenas o grau de insatisfação com a imagem corporal que corresponde à diferença numérica entre o corpo atual e o desejado (CONTI, CORDÁS & LATORRE, 2009), que variam entre uma figura de um indivíduo muito magro a um com obesidade (CÔRTEZ *et al.*, 2013).

A escala de silhuetas de Kakeshita (2009), criada por brasileiros, se apresenta como uma opção interessante por considerar a diversidade corporal dos indivíduos do país (LAUS *et al.*, 2013) (Figura 6). Essa escala foi criada com o objetivo de apresentar um número maior de figuras em comparação com outras escalas, melhorar a abrangência e se aproximar de forma mais realista das diferentes características corporais, com redução das diferenças perceptíveis e de forma constante entre as figuras adjacentes. Cada uma das 15 figuras, para cada sexo, equivale a um índice de Massa Corporal (IMC) ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), numa escala de 12,5 a 47,5 $\text{kg}/\text{m}^2$ , com intervalo constante de 2,5 $\text{kg}/\text{m}^2$  entre as figuras. Além de avaliar a dimensão afetiva, com foco na insatisfação corporal, esta escala também pode ser utilizada para avaliação do componente perceptivo (LAUS *et al.*, 2013). Apesar da prevalência de insatisfação com a autoimagem corporal variar conforme a metodologia utilizada, a preocupação com a aparência é comum entre os adolescentes (FRAYON *et al.*, 2020).

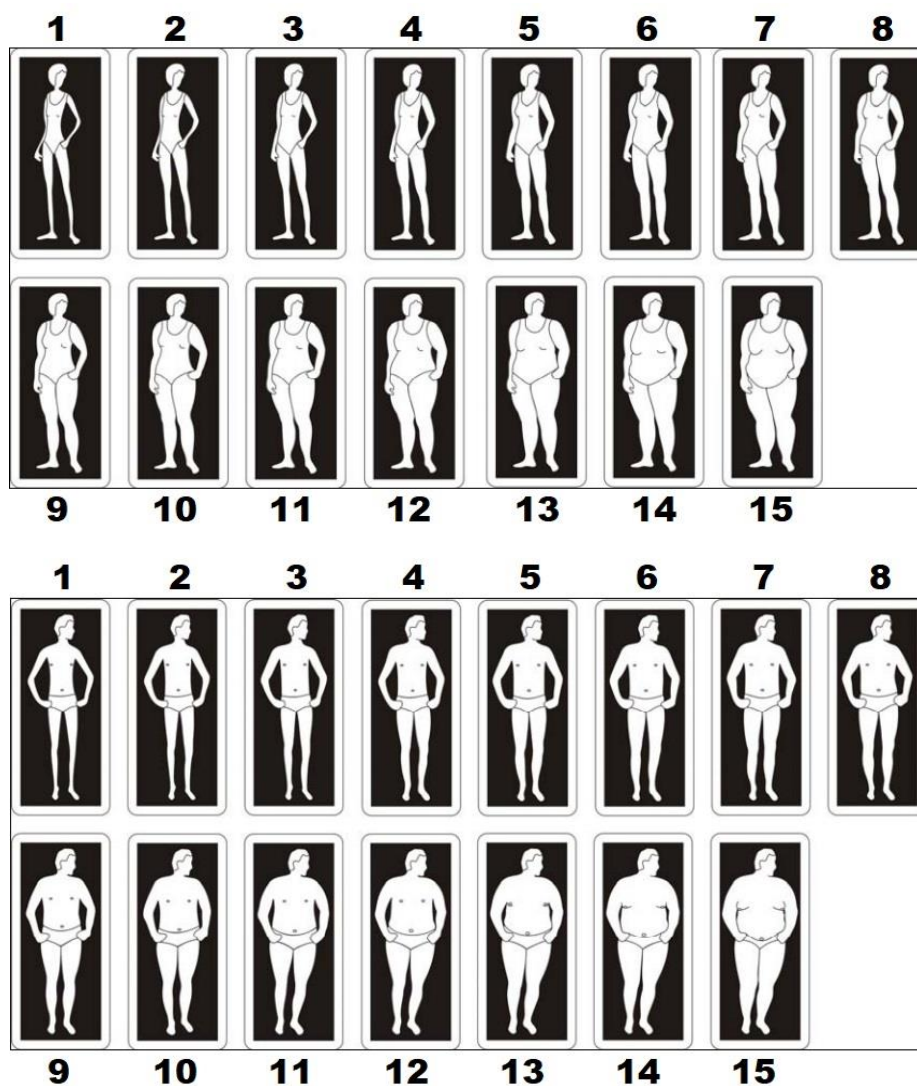


Figura 6. Escala de siluetas de Kakeshita, sexo feminino e masculino.  
Fonte: Laus *et al.* (2013)

No estudo irlandês *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)* 2013/2014, 45,6% dos adolescentes de 10 a 17 anos, de ambos os sexos, relataram insatisfação com o próprio corpo ( $n= 7.320$ ) (KENNY *et al.*, 2018). Já na pesquisa *Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC)* feita com 4.318 adolescentes ingleses, foi observado que aos 14 anos, 26,5% das meninas e 14,9% dos meninos relataram insatisfação com a sua imagem corporal (BORNIOLI *et al.*, 2019). A Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), realizada em 2019, identificou que 20,9% dos estudantes brasileiros de 13 a 15 anos apresentaram insatisfação com a imagem corporal, enquanto 24,8% dos adolescentes com 16 e 17 anos estavam insatisfeitos ou muito insatisfeitos com o próprio corpo, apresentando

maior percentual no público feminino (34,4%) quando comparado ao masculino (14,9%) (IBGE, 2021). Já o Estudo de Risco Cardiovascular em Adolescentes (ERICA) realizado em 2013-2014 com 71.740 estudantes brasileiros entre 12 e 17 anos, demonstrou que 45% destes estudantes apresentaram insatisfação corporal, sendo mais frequentes em meninas e adolescentes com mais idade (MOEHLECKE *et al.*, 2020).

A insatisfação com o próprio corpo pode ser influenciada por diversos aspectos, dentre eles, estão: os fatores biológicos, como condição de peso, sexo e idade; fatores psicológicos, como menor autoestima; e fatores ambientais, envolvendo a relação com os pais, amigos e mídia (AMARAL & FERREIRA, 2017; DE VRIES, VOSSEN & VAN DER KOLK-VAN DER BOOM, 2019; LIYANAGE *et al.*, 2021). As mídias tradicionais (TV, rádio, jornal, revistas), durante muito tempo, foram consideradas importantes veículos de superexposição a corpos magros, contribuindo para transformá-los em ideais de beleza, sendo o foco de pesquisas relacionadas a preocupações com a aparência, seus fatores de risco e possíveis consequência na saúde dos indivíduos (JIOTSA *et al.*, 2021). Com o surgimento da internet e, por conseguinte, das RSV, que, rapidamente, se tornaram uma das principais formas de comunicação da atualidade por serem mais acessíveis e interativas, novos estudos estão sendo feitos a fim de explorar a relação das RSV com a imagem corporal (WILKSCH *et al.*, 2020; JIOTSA *et al.*, 2021).

Além disso, o estudo da preocupação e insatisfação corporal em adolescentes brasileiros se mostra essencial, pois pesquisas com essa temática utilizaram metodologias diversas (LEMES *et al.*, 2018; CARVALHO *et al.*, 2020; MIRANDA *et al.*, 2021), dificultando a comparação dos achados e, na maioria das vezes, apresentando foco no sexo feminino (FORTES *et al.*, 2016; LIRA *et al.*, 2017; MIRANDA *et al.*, 2021).

Reconhecendo a importância de entender as dinâmicas relacionadas à insatisfação corporal de adolescentes brasileiros, Lemes e colaboradores (2018), por exemplo, pesquisaram, por meio de estudo transversal, o perfil de bem-estar entre adolescentes do 9º ano do ensino fundamental, de ambos os sexos, satisfeitos e insatisfeitos com a imagem corporal (n=1460) da rede estadual de Canoas, Rio Grande do Sul, utilizando o BSQ. Miranda e colaboradores (2021) investigaram a associação entre distúrbios da imagem corporal e estilo de vida e composição corporal de adolescentes do sexo feminino (14 a 19 anos), na cidade de Viçosa (Minas Gerais),

utilizando a Escala de Silhuetas de Kakeshita (15 figuras), o BSQ e o Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência-3 (SATAQ-3).

Carvalho e colaboradores (2020) examinaram os fatores associados (padrão de refeição, excesso de peso, circunferência da cintura, exposição a provocações, entre outros) à insatisfação com a imagem corporal (IIC) em 1.019 adolescentes (13 a 19 anos), de ambos os sexos, de escolas públicas do Rio de Janeiro. Nogueira e colaboradores (2023) investigaram a prevalência de insatisfação com a imagem corporal e os fatores sociodemográficos (sexo e idade) e comportamentais associados (estado de saúde, IMC, atividade física, mudança de peso corporal e atividade física, tempo de tela, duração do sono, consumo de refrigerantes e salgadinhos) em 287 adolescentes (11 a 17 anos) do norte de Minas Gerais, de ambos os sexos, no período da pandemia da Covid-19.

Algumas pesquisas com adolescentes do Rio Grande do Sul (CHAGAS *et al.*, 2019) e Minas Gerais (MORAIS, MIRANDA E PRIORI, 2018) também utilizaram o BSQ e a escala de silhuetas de Stunkard e Kakeshita (respectivamente) para avaliação da imagem corporal, no entanto, as amostras foram compostas somente por adolescentes do sexo feminino. Observa-se a necessidade de levar em consideração a diversidade étnica, socioeconômica e cultural das diferentes regiões do país a fim de permitir o conhecimento sobre a insatisfação com a imagem corporal entre adolescentes de diferentes contextos brasileiros. Além disso, torna-se importante compreender como os fatores associados à imagem corporal diferiram, entre os adolescentes brasileiros, de acordo com o sexo.

### 2.3 COMPORTAMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA NA ADOLESCÊNCIA

Os comportamentos não saudáveis de controle de peso são descritos como comportamentos inadequados ou prejudiciais mais leves, com o objetivo de controle do peso ou forma corporal, tais como: pular refeições, restrição alimentar, uso de cigarros, substitutos alimentares ou pílulas dietéticas para saciedade (HAYES *et al.*, 2018) e a alimentação desordenada é identificada pela presença de comportamentos mais extremos, como a autoindução de vômitos, uso de laxantes e diuréticos e episódios de compulsão alimentar, mas que não atendem aos critérios para diagnóstico de um transtorno alimentar (LEAL *et al.*, 2013). Todos esses

comportamentos são considerados fatores de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares<sup>1</sup> (YU & TAN, 2016).

A alta frequência de exposição a pressões sociais (família, amigos, mídia) determinando um padrão corporal ideal faz com que a adolescência seja uma faixa etária de risco já que é uma fase considerada altamente vulnerável para influências sociais. Essas pressões contribuem para a prática de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada, que podem se manter até a idade adulta (SIMONE, LONG & LOCKHART, 2018; DUROCHER & GALVIN, 2020). Além disso, os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada foram associados à diversos prejuízos à saúde, tais como: ansiedade, depressão, uso de substâncias (bebidas energéticas, tabagismo e uso de cigarro eletrônico) e excesso de peso, tornando essencial a realização de pesquisas sobre esses comportamentos não saudáveis a fim de permitir a identificação e intervenção precoce destes problemas (CHAITOFF *et al.*, 2019; LEE & LEE, 2019; HOSEINI-ESFIDARJANI, NEGARANDEH & JANANI, 2020; LEAL, PHILIPPI & ALVARENGA, 2020; YOON *et al.*, 2020).

Na Coreia, em estudo nacional sobre comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes entre 13 e 18 anos, de ambos os sexos (n=27.284), mais meninas relataram que fizeram dieta de um único alimento (9,6%), realizaram jejum (pularam refeição por mais de 24 horas) (11,6%), ingeriram pílula dietéticas sem prescrição médica (2,9%) e apresentaram algum episódio de purga (vômitos, laxantes e/ou diuréticos) (4,1%), em comparação com os meninos (respectivamente: 4,8%; 7,4%; 1,5%; 2,2%), nos 30 dias anteriores à pesquisa (LEE & LEE, 2019). Nos Estados Unidos, em pesquisa nacional de desenho transversal (2011/2013) com estudantes adolescentes, de ambos os sexos, observou-se que as práticas não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada também foram mais prevalentes nas meninas em relação ao meninos, as quais 21,1% relataram realizar jejum (vs. 10,7%), 7,5% tomaram pílulas dietéticas, pós ou líquidos

---

<sup>1</sup>Segundo a *American Psychiatric Association* (2021), os transtornos alimentares são definidos como condições comportamentais caracterizadas por distúrbios graves e persistentes nos comportamentos alimentares, associados a pensamentos e emoções angustiantes. Dentre esses transtornos, estão incluídos no DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - 5th edn*): a anorexia nervosa (AN), a bulimia nervosa (BN), o transtorno de compulsão alimentar periódica (TCAP), o transtorno de ruminação, a ingestão alimentar evitativa/restritiva, outros transtornos alimentares especificados e não especificados (APA, 2013).

sem acompanhamento médico (vs. 5,2%) e 7,6% vomitaram ou tomaram laxantes (vs. 3,2%) (CLAYTON *et al.*, 2016).

Em pesquisa nacional (PeNSE) realizada em 2019 com estudantes brasileiros, de ambos os sexos, foi identificado que 28,7% dos escolares do 9º ano do ensino fundamental estavam tentando perder peso, 4,7% ingeriram algum produto para perda de peso sem acompanhamento médico e 6,3% vomitaram ou tomaram laxante com o objetivo de perder peso nos 30 dias anteriores à pesquisa, com aumento nos percentuais quando comparados ao ano de 2009 (27,1%; 4,2%; 4,1%, respectivamente) (IBGE, 2022).

Diversos fatores podem influenciar o surgimento e gravidade de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada, dentre eles: maior índice de massa corporal, autopercepção de excesso de peso, ansiedade, sintomas depressivos, envolvimento com bullying e sensibilidade à mídia (GONSALVES, HAWK & GOODENOW, 2014; BALANTEKIN, BIRCH & SAVAGE, 2019; HAN, KIM & PARK, 2020; HOSEINI-ESFIDARJANI, NEGARANDEH & JANANI, 2020). Por conta do aumento do uso de RSV nos últimos anos, os pesquisadores estão explorando cada vez mais a relação entre o uso das RSV e os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (ZHANG *et al.*, 2021).

## 2.4 ESTUDOS SOBRE REDES SOCIAIS VIRTUAIS, IMAGEM CORPORAL, COMPORTAMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA

Algumas plataformas de RSV podem contribuir significativamente para o aumento da exposição a corpos idealizados, magros e/ou musculosos, o que pode estar relacionado a maior internalização de padrões de beleza, levando os adolescentes a buscarem esses ideais de aparência por meio dos comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (HOLLAND & TIGGEMANN, 2016).

Em estudo realizado com adolescentes australianos foi observado que o uso de RSV, com forte foco em publicações e visualizações de imagens, está associado a comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. Além disso, usuários que tinham um número maior de contas em diferentes RSV também tiveram maiores pontuações para comportamentos não saudáveis de controle

de peso e alimentação desordenada. Meninas com contas nas RSV: Snapchat (OR= 0,48; IC 95%= 0,28–0,83) e Tumblr (OR= 0,44; IC 95%= 0,21–0,92) e meninos usuários do *Snapchat* (OR= 0,30; IC 95%= 0,11–0,81), *Facebook* (OR= 0,29; IC 95%= 0,13–0,67) e *Instagram* (OR= 0,31; IC 95%= 0,10–0,91) estavam mais inclinados a apresentar comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (WILKSCH *et al.*, 2019). Esse resultado foi corroborado em meta-análise realizada por Zhang e colaboradores (2021), que incluiu 22 artigos, na qual foi encontrada associação direta entre o maior tempo de uso de RSV e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada ( $r= 0,09$ ; IC 95%: 0,06; 0,11;  $p < 0,001$ ). Neste estudo, foram abrangidas 13.301 amostras, sendo a minoria do sexo masculino ( $n= 5.031$ ; 37,82% do total) e a maioria, estudantes universitários.

Em revisão sistemática, realizada por pesquisadores brasileiros, sobre a influência das redes sociais virtuais nas atitudes alimentares e satisfação corporal de mulheres jovens, que incluiu 16 estudos primários observacionais, foi verificado que o uso geral das RSV, assim como atividades específicas (atividades de 'selfie', investimento em seleção de fotos) e engajamento (curtir ou deixar comentários) foram associados à insatisfação corporal e a atitudes alimentares desordenadas. Pelo fato de grande parte dos estudos ser realizado com estudantes universitárias com idades a partir dos 17 anos, estes autores optaram pela inclusão de mulheres de 17 a 44 anos, recrutadas nos Estados Unidos, Austrália, Espanha, Coreia e Itália (MIRANDA *et al.*, 2024).

Em outra revisão sistemática foi apontado o papel da imagem corporal na relação entre o uso de RSV e a alimentação desordenada, por meio de 20 estudos feitos na América do norte, Europa, Oceania e Ásia (transversais, longitudinais e experimentais), sendo 8 deles realizados com adolescentes e 11 estudos somente com o sexo feminino. Notou-se que entre as variáveis utilizadas para avaliar a relação do uso de RSV com a insatisfação e preocupação com a imagem corporal, as atividades específicas nas RSV como: "ver e publicar autoimagens" e a "busca por *feedback* nas publicações" (curtidas e comentários) foram consideradas particularmente problemáticas (HOLLAND & TIGGEMANN, 2016). O número total de curtidas e comentários (positivos e negativos) em uma publicação é visto como ferramenta para autoavaliação e aprovação social (BUTKOWSKI, DIXON & WEEKS, 2019; MARTINEZ-PERCINO & GARCIA-GAVILÁN, 2019). Por conta disso, pode

ocorrer um comportamento compulsivo de verificação de curtidas nas publicações (ZELL & MOELLER, 2018). Além disso, Holland & Tiggemann (2016) mostraram que os estudos longitudinais forneceram evidências preliminares de que o uso de RSV pode ser preditor da insatisfação e preocupação com a autoimagem corporal com subsequente desenvolvimento de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada, até 18 meses depois.

McLean (2015) encontrou associação direta entre o investimento em autoimagens (esforço e preocupação para escolher uma selfie antes de publicar) com a maior preocupação com a aparência ( $r=0,67$ ;  $p<0,001$ ) e restrição alimentar ( $r= 0,52$ ;  $p< 0,001$ ) em meninas adolescentes australianas. A maior frequência de manipulação da autoimagem ( $r=0,40$ ;  $p<0,01$ ) também apresentou associação direta com a maior preocupação com a aparência.

A manipulação de imagens permite destacar as melhores características e suavizar as imperfeições, em um nível aceitável, com o objetivo de agradar outros usuários (CHUA & CHANG, 2016). Um estudo experimental feito com estudantes universitários observou associação direta entre a publicação de autoimagens editadas no *Instagram* com comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada, no qual foi observado que a publicação de selfies editadas acentuou a preocupação com o peso e a forma corporal e reforçou o comportamento de restrição da ingestão de alimentos (WICK & KEEL, 2020). Lonergan e colaboradores (2020) observaram que adolescentes da Austrália, de ambos os sexos ( $n= 4.209$ ) que evitavam a publicação de selfies tiveram maior probabilidade de preencher os critérios para um transtorno alimentar, em comparação com nenhum transtorno. O comportamento de evitar a publicação de *selfies*, por exemplo, pode refletir uma preocupação com a possível avaliação negativa de outros indivíduos, demonstrando apreensão com o próprio peso e/ou formato do corpo (LONERGAN et al., 2020).

De Valle e colaboradores (2021) apresentaram uma revisão com quatro metanálises de artigos experimentais e longitudinais que trouxeram informações sobre a causalidade na relação entre RSV e imagem corporal. Foi verificado que as imagens de aparência física ideal nas RSV tiveram um efeito inverso na imagem corporal ( $g$  de Hedges=  $-0,61$ ;  $p < 0,01$ ), foram mais prejudiciais em contextos de alto risco (indivíduos expostos a imagens de aparência ideal) do que de baixo risco (indivíduos não-expostos) ( $g$  de Hedges=  $-0,12$ ,  $p < 0,01$ ), foram moderadamente mais impactantes do que outras imagens de aparência em RSV ( $g$  de Hedges=  $-0,68$ ,  $p =$



0,05) e o uso de RSV teve uma correlação negativa muito pequena com a imagem corporal, longitudinalmente ( $Z$  de Fisher =  $-0,08$ ;  $p < 0,001$ ). Além disso, foi observado que, dentre os 13 países representados nos estudos, os principais foram a Austrália ( $k = 18$ ; 34%) e os Estados Unidos ( $k = 15$ ; 28,3%), com a maioria dos estudos sendo realizados com mulheres, compreendendo uma média de 82,69% ( $DP = 33,76$ ; intervalo = 0–100) das amostras experimentais e 54,33% ( $DP = 43,92$ ; intervalo = 0–100) das amostras longitudinais, e participantes brancos ou caucasianos, com média de 60,58% ( $DP = 25,79$ ; intervalo = 0–100;  $k = 34$ ) em amostras experimentais, quando a variável raça/cor de pele era informada (DE VALLE *et al.*, 2021).

Além do envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, outro fator que pode estar relacionado à maior preocupação e insatisfação corporal é o excesso de peso em adolescentes (PINHO *et al.*, 2019; MARTINI *et al.*, 2020). As pressões socioculturais e midiáticas reforçam padrões ideais de beleza, com a valorização do corpo magro para as mulheres e musculoso para os homens (PINHO *et al.*, 2019). Apesar de ambos os sexos demonstrarem preocupação com a aparência, a insatisfação corporal costuma ser maior em meninas quando comparadas aos meninos (MARTINI *et al.*, 2020). No sexo masculino, a tendência é que a maior insatisfação corporal seja relacionada ao déficit de peso, com o desejo de uma silhueta maior, forte e musculosa (PINHO *et al.*, 2019). Em revisão sistemática que analisou 16 estudos transversais realizados com crianças e adolescentes (5 a 19 anos), de diversos países, observou-se que a maioria dos estudos encontrou associação direta entre o aumento do IMC e a insatisfação corporal, principalmente em meninas (JIMÉNEZ-FLORES *et al.*, 2017).

A condição de peso também pode estar relacionada aos comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (HUGHES *et al.*, 2019; HOSEINI-ESFIDARJANI, NEGARANDEH & JANANI, 2020). O investimento em comportamentos saudáveis para controle ou perda de peso é positivo para a saúde da população. No entanto, adolescentes que apresentam a intenção de manutenção ou perda de peso costumam recorrer aos comportamentos não saudáveis de controle de peso e da alimentação. Pesquisadores observaram, em meninas do ensino médio de Teerã, que 17,5% das adolescentes apresentavam comportamento saudáveis de controle de peso (redução de alimentos ricos em gorduras e consumo de doces; aumento da ingestão de frutas e vegetais e prática de exercícios), 60,6% tinham comportamentos não saudáveis para controle de peso (jejum, restrição calórica, dietas

da mídia, pular refeições, entre outros) e 15,8%, comportamentos não saudáveis extremos (uso de remédios para emagrecer, laxativos, diuréticos e vômito). O aumento dos comportamentos insalubres acompanhou o aumento do IMC, com 58,55% das adolescentes eutróficas e 69,05% com excesso de peso apresentando comportamentos não saudáveis de controle de peso leves e extremos (HOSEINI-ESFIDARJANI, NEGARANDEH & JANANI, 2020).

Hughes e colaboradores (2019) avaliaram a presença dos sintomas de risco para transtornos alimentares (anorexia nervosa e bulimia nervosa) e a sua relação com a condição de peso em adolescentes australianos, em estudo longitudinal, e observaram que os adolescentes com excesso de peso apresentaram maior prevalência de sintomas de risco. Ainda que a maioria dos sintomas fosse mais prevalente nas meninas, os meninos com obesidade apresentaram maior prevalência de comportamentos de compulsão alimentar e exercício excessivo quando comparados às meninas com obesidade. O quadro 1, a seguir, reúne mais detalhes de estudos transversais sobre RSV, imagem corporal, condição de peso e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada com adolescentes de diferentes países.

Quadro 1. Estudos transversais sobre a relação do uso de redes sociais virtuais, imagem corporal, condição de peso e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada com adolescentes de diferentes países

<b>Autores e ano</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Participantes</b>	<b>Desenho do estudo</b>	<b>Variáveis de interesse avaliadas</b>	<b>Instrumentos de interesse utilizados</b>	<b>Principais resultados</b>
WILKSCH et al., 2019	Austrália	996 adolescentes (idade M=13,08 anos), de ambos os sexos	Transversal	1. Facebook, Instagram, Snapchat e Tumblr 2. Cognitiones de Alimentação desordenada (AD) 3. Comportamentos de AD	1.RSV: perguntas de pesquisas anteriores  2. Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q)  3. Project EAT (Eating Among Teens)	Sugere que as RSV com forte foco em publicações e visualizações de imagens estão associadas a comportamentos desordenados em adolescentes jovens
MARTINEZ-PECINO & GARCIA-GAVILÁN, 2019	Espanha	244 adolescentes do ensino médio, sendo 53,2% do sexo masculino (idade M= 15,12; DP= 1,45)	Transversal	1. Uso do Instagram 2. Número de curtidas 3. Uso problemático do Instagram	1. Pergunta elaborada pelos autores (Sim/Não)  2. Quantas curtidas você costuma receber em suas postagens?  3. Escala de uso problemático do Instagram (15 itens)	Foi evidenciada associação direta entre as curtidas e o uso problemático do Instagram e moderação da autoestima na relação entre curtidas e o uso problemático do Instagram
MCLEAN et al., 2015	Austrália	101 meninas adolescentes (idade M=13,1 anos, DP=0,3)	Transversal	1. Snapchat e Instagram 2. Insatisfação corporal 3. Supervalorização da forma e do peso 4. Restrição alimentar	1.Perguntas elaboradas pelos autores sobre frequência de selfies; compartilhamento de selfies; Investimento fotográfico (preocupação com compartilhamento de autoimagens); e Manipulação de autoimagens  2. Body Dissatisfaction subscale of the Eating Disorders Inventory-3  3. Eating Disorder Examination Questionnaire  4. DutchEating Behavior Questionnaire Restraint subscale	Entre as meninas que compartilhavam selfies nas RSV, um maior envolvimento na manipulação e investimento nessas fotos, mas não uma maior exposição midiática, foi associado a maiores preocupações relacionadas com o corpo e a alimentação.

<b>Autores e ano</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Participantes</b>	<b>Desenho do estudo</b>	<b>Variáveis de interesse avaliadas</b>	<b>Instrumentos de interesse utilizados</b>	<b>Principais resultados</b>
LONERGAN et al., 2020	Austrália	4.209 adolescentes do ensino médio, de ambos os sexos, com e sem critérios para diagnóstico de transtorno alimentar (12 a 18 anos)	Transversal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evitar publicações de selfies nas RSV</li> <li>2. Investimento fotográfico</li> <li>3. Manipulação fotográfica</li> <li>4. Investimento nas selfies de outras pessoas</li> <li>5. Diagnóstico de transtorno alimentar</li> <li>6. Comportamentos extremos de controle de peso e episódios de compulsão alimentar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Você evita colocar fotos suas nas RSV?" (elaborada pelos autores)</li> <li>2. Escala de investimento fotográfico (McLean et al., 2015)</li> <li>3. Escala de manipulação fotográfica (McLean et al., 2015)</li> <li>4. Perguntas sobre comentários e curtidas nas selfies de outros usuários (elaboradas pelos autores)</li> <li>5. Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q); Night Eating Questionnaire (NEQ)</li> <li>6. Perguntas elaboradas pelos autores</li> </ol>	Evitar a publicação de selfies, investir e manipular fotos aumentou a probabilidade de preencher os critérios para um transtorno alimentar, em comparação com nenhum transtorno. Os meninos eram mais propensos a atender aos critérios para anorexia nervosa clínica/subclínica no contexto de maior evitação de publicar selfies.
PINHO et al., 2019.	Brasil (Minas Gerais)	535 adolescentes, sendo 68% do sexo feminino (11 a 17 anos)	Transversal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condição de peso</li> <li>2. Insatisfação corporal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aferição de peso e estatura</li> <li>2. Escala de silhuetas de 9 figuras (Thompson &amp; Gray, 1995)</li> </ol>	A maioria das meninas estava insatisfeita com o excesso de peso e os meninos com o déficit de peso. Maior proporção de adolescentes com baixo peso e excesso de peso estavam insatisfeitos com a imagem corporal.
MARTINI et al., 2020	Brasil (São Paulo)	822 adolescentes, de ambos os sexos (idade M= 14,1 anos)	Transversal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condição de peso</li> <li>2. Insatisfação com o peso corporal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peso e estatura autorreferidos</li> <li>2. Perguntas elaboradas pelos autores (sim/não)</li> </ol>	Foram observadas elevadas prevalências de excesso de peso, principalmente nos meninos e nos mais jovens (10-14 anos), e maiores prevalências de insatisfação com o peso nas meninas e nos adolescentes de 15-19 anos.

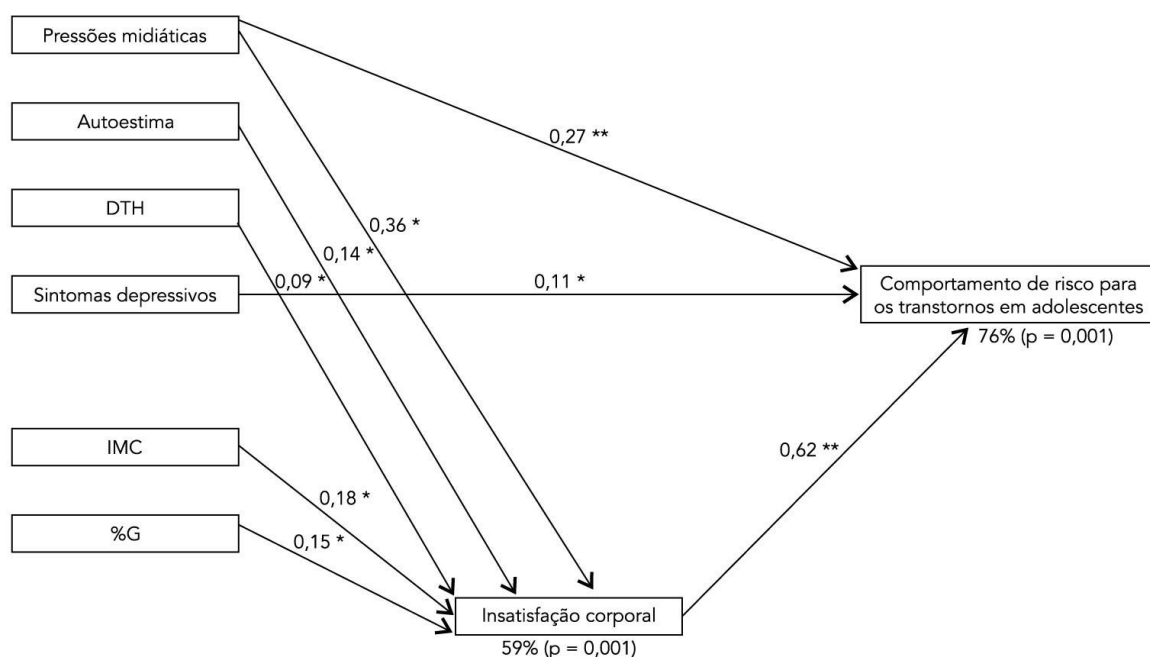
<b>Autores e ano</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Participantes</b>	<b>Desenho do estudo</b>	<b>Variáveis de interesse avaliadas</b>	<b>Instrumentos de interesse utilizados</b>	<b>Principais resultados</b>
HOSEINI-ESFIDARJANI, NEGARANDEH & JANANI, 2020	Irã	491 meninas adolescentes do ensino médio (idade M= 17,23; DP= 0,77)	Transversal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comportamentos de controle de peso</li> <li>2. Satisfação com o peso corporal</li> <li>3. Intenção de controle de peso</li> <li>4. Condição de peso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perguntas elaboradas pelos autores</li> <li>2. Perguntas elaboradas pelos autores (escala likert de 4 pontos)</li> <li>3. Perguntas elaboradas pelos autores (escala sim-não)</li> <li>4. Peso e estatura autorreferidos</li> </ol>	<p>Comportamentos de controle de peso não saudáveis foram observados mais do que comportamentos saudáveis em todos os níveis de IMC. Os comportamentos de controle de peso tiveram relações significativas com a intenção de controle de peso (<math>p=0,005</math>). O IMC tem uma correlação direta com a insatisfação com o peso corporal (<math>p&lt;0,001</math>).</p>

Legenda: RSV: Redes sociais virtuais, AD: Alimentação desordenada

Fonte: Elaborado pela autora

### 2.4.1 Estudos realizados no Brasil sobre redes sociais virtuais, imagem corporal, condição de peso comportamentos não saudáveis de controle e peso e alimentação desordenada em adolescentes

Em 2016, Fortes e colaboradores construíram um modelo etiológico dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares em meninas adolescentes ( $n=1.358$ ) brasileiras (Minas Gerais, São Paulo, Pernambuco e Rio de Janeiro), considerando a insatisfação corporal, a pressão midiática, autoestima, estado de humor, sintomas depressivos, IMC e percentual de gordura, conforme pode ser observado na Figura 7, no qual foi encontrada mediação da insatisfação corporal na relação entre as pressões midiáticas, autoestima, estado de humor, IMC, %G e os comportamentos de risco para os transtornos alimentares.



DTH: distúrbio total do humor; IMC: índice de massa corporal; %G: percentual de gordura.

\*  $p \leq 0,05$ ;

\*\*  $p \leq 0,01$ .

Figura 7. Modelo de equação estrutural dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares em adolescentes brasileiras do sexo feminino.

Fonte: Fortes e colaboradores (2016)

Leal, Philippi e Alvarenga (2020) realizaram estudo transversal com 1.156 adolescentes da cidade de São Paulo (Brasil) a fim de identificar a frequência de alimentação desordenada e comportamentos não saudáveis de controle de peso e associações com idade, sexo, condição de peso, peso percebido e insatisfação com a imagem corporal (escala de silhuetas de Stunkard). Foram considerados comportamentos não saudáveis de controle de peso, práticas menos extremas: comiam muito pouco, usavam substitutos alimentares (shakes, suplementos), pulavam refeições, fumavam mais cigarros ou tomavam remédios para emagrecer. Para avaliação da alimentação desordenada, foram incluídos comportamentos mais extremos: episódios de compulsão alimentar e perda de controle e angústia após comer demais; mecanismos compensatórios como purgação com uso de diuréticos, laxantes ou vômitos autoinduzidos; e dieta muito rigorosa ou jejum nos últimos 3 meses. Foram identificados 17,3% dos estudantes com alimentação desordenada, 31,9% com comportamentos não saudáveis de controle de peso e 80,1% de insatisfação com a imagem corporal. Meninas que relataram insatisfação corporal tiveram 1,7 vezes mais chances de ter comportamentos não saudáveis de controle de peso.

Matos e colaboradores (2020) analisaram a prevalência de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em universitários brasileiros da região centro-oeste do país (n=1.608), adolescentes e adultos de ambos os sexos (16 a 25 anos), na qual 4,4% relataram episódios de compulsão alimentar, 2,5% uso de purgativos e 9,1% restrição alimentar. Esses comportamentos foram associados a diversos fatores, entre eles, com a insatisfação com a imagem corporal e o excesso de peso.

Por meio de um estudo transversal, Lira e colaboradores (2017) avaliaram a relação entre a influência e o uso das RSV na imagem corporal de 212 adolescentes brasileiras do sexo feminino (10 a 19 anos) em duas escolas públicas de São Paulo. Dentre outros dados, foram avaliados: imagem corporal, pela escala de silhuetas de Kakeshita (2009); influência da mídia, pela subescala 1 (internalização geral dos padrões de beleza) da Escala de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência (SATAQ-3); e avaliação da frequência do uso das redes sociais virtuais (*Facebook*, *Instagram*, *Twitter* e *Snapchat*) e da influência dessas RSV (benefício ou malefício em seguir RSV e RSV utilizadas), por meio de questionário desenvolvido pelos autores. Foi observado que aquelas que acessavam o *Facebook* de 1 a 5 vezes e de

5 a 10 vezes por dia tiveram 4,1 e 4,7, respectivamente, mais chances de serem insatisfeitas com sua imagem corporal ( $p < 0,081$ ). Verificou-se, ainda, que as adolescentes que acessaram o *Instagram* mais de 10 vezes ao dia apresentaram 4,1 vezes mais chances de serem insatisfeitas com a imagem corporal ( $p < 0,05$ ) (LIRA *et al.*, 2017).

Uchôa e colaboradores (2019) analisaram, em estudo transversal, a influência dos meios de comunicação de massa na insatisfação corporal e nos comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes do ensino médio de escolas públicas de Fortaleza (Brasil), comparando os sexos. Também foi observada a influência da imagem corporal no risco de desenvolvimento de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. As RSV não foram avaliadas neste estudo.

Vieira e colaboradores (2022) realizaram estudo transversal e avaliaram a prevalência do uso excessivo de RSV e fatores associados em 513 estudantes do ensino médio no Sul do Brasil. Do total de participantes, 35,9% relataram uso excessivo de RSV, respondido por meio da pergunta: “Quanto tempo por dia você gasta usando redes sociais virtuais (*Facebook, Instagram, Whatsapp, Twitter, Snapchat* ou outros)?”, cujo ponto de corte para uso excessivo foi de 5h ou mais por dia. Estudantes do sexo feminino e na faixa etária de 18 e 20 anos apresentaram maior percentual de uso excessivo das RSV. Além disso, foi encontrada associação do maior tempo de uso de RSV com tabagismo, risco de depressão, ansiedade e estresse, alto risco de suicídio e uso de drogas. O quadro 2, a seguir, reúne mais detalhes de estudos sobre RSV, imagem corporal, condição de peso, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes brasileiros.



Quadro 2. Artigos sobre a relação do uso de redes sociais virtuais, imagem corporal e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes brasileiros

<b>Autores e ano</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Participantes</b>	<b>Desenho do estudo</b>	<b>Variáveis de interesse avaliadas</b>	<b>Instrumentos de interesse utilizados</b>	<b>Principais resultados</b>
Fortes et al., 2016	Minas Gerais, São Paulo, Pernambuco e Rio de Janeiro	1.358 adolescentes do sexo feminino (12 a 15 anos)	Prospectivo (follow-up de 6 meses)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comportamentos de risco para os transtornos alimentares</li> <li>2. Insatisfação corporal direcionada à gordura corporal</li> <li>3. Influência das RSV na imagem corporal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eating Attitudes Test (EAT-26)</li> <li>2. Body shape questionnaire (BSQ)</li> <li>3. Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-3 (SATAQ-3)</li> </ol>	A insatisfação corporal mediou a relação entre as pressões midiáticas, IMC e os comportamentos de risco para os transtornos alimentares
Leal, Philippi e Alvarenga, 2020	São Paulo	1.156 adolescentes de ambos os sexos (13 a 19 anos)	Transversal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comportamentos não saudáveis de controle de peso (menos extremos)</li> <li>2. Alimentação desordenada (comportamentos mais extremos)</li> <li>3. Insatisfação corporal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questionário adaptado do Eating Among Teens Project</li> <li>2. Questionário para triagem de adolescentes com comportamentos de risco para transtornos alimentares</li> <li>3. Escala de silhuetas de stunkard</li> </ol>	Alta prevalência de comportamentos não saudáveis de controle de peso (CNSCP) e uma prevalência moderada de alimentação desordenada (AD) foi encontrada em adolescentes da cidade de São Paulo, Brasil. Aqueles que se perceberam com sobrepeso apresentaram mais CNSCP e AD. Os CNSCP foram mais comuns em meninas e entre aqueles insatisfeitos com seus corpos.
Matos et al., 2020	Mato Grosso	1.608 estudantes universitários de ambos os sexos (16 a 25 anos, sendo 77,9% entre 16 e 19 anos)	Transversal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimentação desordenada</li> <li>2. Insatisfação corporal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adaptação do instrumento desenvolvido por Hay (1998)</li> <li>2. Escala de silhuetas de stunkard</li> </ol>	A insatisfação com a imagem corporal, o excesso de peso e o sexo feminino se associaram com a alimentação desordenada.

<b>Autores e ano</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Participantes</b>	<b>Desenho do estudo</b>	<b>Variáveis de interesse avaliadas</b>	<b>Instrumentos de interesse utilizados</b>	<b>Principais resultados</b>
Lira et al., 2017	São Paulo	212 meninas (idade M=14,8 anos, DP=1,69)	Transversal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insatisfação corporal</li> <li>2. Influência da RSV</li> <li>3. Frequência e influência do uso de RSV (Facebook, Instagram, Twitter e Snapchat)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escala de silhuetas de Kakeshita</li> <li>2. Subescala de internalização geral dos padrões de beleza da Escala de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência (SATAQ-3)</li> <li>3. Foram desenvolvidas 13 questões pelos autores (benefício ou malefício em seguir RSV, RSV utilizadas, frequência de uso)</li> </ol>	85,8% das meninas estavam insatisfeitas com a imagem corporal. As meninas que escolheram figuras menores como desejadas apresentaram maior influência das RSV. O acesso diário maior de 10 vezes ao dia ao Facebook e Instagram aumentou a chance de insatisfação em 6,57 e 4,47 vezes, respectivamente.
Vieira et al., 2022	Rio Grande do Sul	513 estudantes do ensino médio, de ambos os sexos	Transversal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempo de uso de redes sociais virtuais (Facebook, Instagram, WhatsApp, Twitter, Snapchat ou outra)</li> <li>2. Insatisfação corporal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempo diário em horas (uso excessivo: 5h/dia ou mais)</li> <li>2. Insatisfação autorreferida com o corpo (sim ou não)</li> </ol>	Os grupos mais suscetíveis a usar excessivamente as RSV foram: sexo feminino e faixa etária entre 18 e 20 anos. Houve associação entre uso excessivo de redes sociais virtuais com a insatisfação corporal.

Legenda: IMC: índice de massa corporal; RSV: redes sociais virtuais

Fonte: Elaborado pelo autor

Foi observada a necessidade de pesquisas com adolescentes brasileiros que foquem no envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas redes sociais virtuais, além do tempo e frequência de uso, e que incluam adolescentes de ambos os sexos, a fim de permitir a compreensão dos desafios e dinâmicas enfrentadas pelos adolescentes brasileiros em relação ao envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, imagem corporal, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada, considerando fatores individuais, sociais, comportamentais e de saúde, conforme demonstrado na figura 8, que representa o modelo teórico conceitual deste estudo.

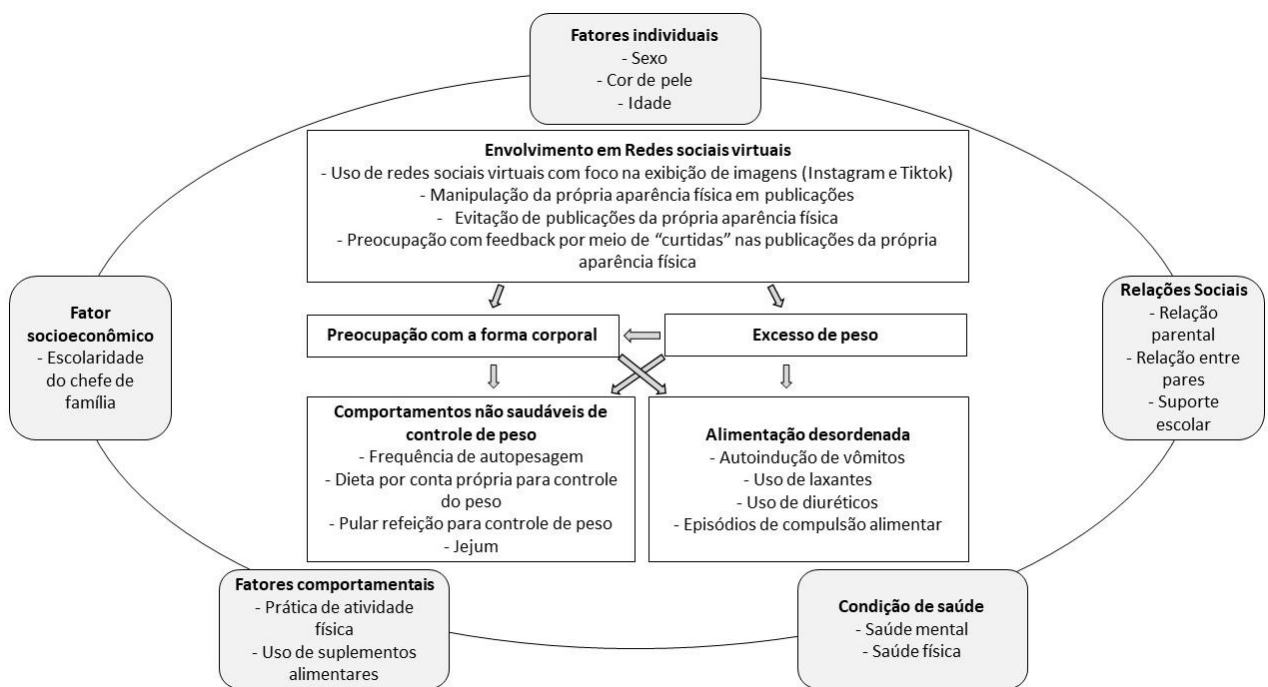


Figura 8. Modelo teórico conceitual  
Fonte: Elaborado pela autora

## 2.5 FATORES ASSOCIADOS AO USO DAS REDES SOCIAIS VIRTUAIS, IMAGEM CORPORAL, COMPORTAMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA

A adolescência é considerada uma fase de maior vulnerabilidade aos impactos do uso das redes sociais virtuais, devido a particularidades do desenvolvimento físico e social (KUSS & GRIFFITHS, 2017). Marengo e colaboradores (2018) observaram que meninas adolescentes italianas relataram maior frequência no uso de RSV com foco em imagens quando comparadas aos meninos (87,5% vs. 76,5%,  $p < 0,01$ ). Em contrapartida, observa-se que o sexo masculino também sofre pressão das RSV ao serem expostos a ideais de aparência magro, assim como o sexo feminino, mas que também valorizam a musculatura (GULTZOW *et al.*, 2020).

Um estudo qualitativo explorou o tipo de exposição de imagens masculinas no *Instagram* e verificou que grande parte das publicações com imagens de homens mostravam aparências magras e muito musculosas (35%) e 6% apresentavam níveis elevados de gordura corporal. A busca pela saúde, principalmente o incentivo a prática de exercícios, foi o tema central mais comum nessas publicações em comparação com o apelo por melhorar a aparência. Apesar do desejo pela musculatura ser mais importante para os homens, observou-se que a gordura corporal também é motivo de preocupação (GULTZOW *et al.*, 2020), demonstrando a importância de inserir também o sexo masculino nos estudos relacionados ao uso das RSV e imagem corporal.

O uso das RSV também pode sofrer influências de fatores socioeconômicos (HE *et al.*, 2020; LARSON *et al.*, 2021). Um estudo chinês investigou a relação entre os níveis de escolaridade dos pais e a dependência das RSV de universitárias do sexo feminino ( $n=218$ ) e encontrou que as estudantes (idade média= 19,6 anos), cujos pais possuíam níveis educacionais baixos, foram mais dependentes de RSV ( $r = -0,23$ ;  $p < 0,05$ ) (HE *et al.*, 2020). Alguns pesquisadores defendem que os pais com maiores níveis de educação variam o entretenimento dos filhos e associam a falta de estimulação externa com o aumento do risco do uso excessivo de internet e RSV (CHOU, CHANG, & YEN, 2018; HE *et al.*, 2020). Em estudo com adolescentes israelenses (11 a 17 anos) foi verificada associação inversa entre o nível socioeconômico (nível de riqueza familiar percebida) e comportamentos não saudáveis de controle de peso ( $\beta = -0,04$ ;  $p < 0,01$ ) (TUR-SINAI *et al.*, 2020).

Em revisão sistemática com meta-análise realizada por Meng e colaboradores (2022), cujo o objetivo foi sintetizar as características de prevalência global do vício digital na população em geral, foi observado que os participantes com desvantagens econômicas ou sociais foram mais propensos a usar as RSV, principalmente durante a pandemia da Covid-19, podendo significar maior necessidade para construir conexões, reduzir o estresse e aliviar o humor como forma de compensar o ambiente externo insatisfatório. Além disso, as regiões de baixa ou média renda podem ter apresentado maior prevalência de dependência digital por terem menor suporte em saúde mental pública (OMS, 2021). Esta revisão cobriu 64 países em 6 regiões da OMS (4 países na região africana, 6 países na região das Américas, 11 países na região do Mediterrâneo Oriental, 26 países na região europeia, 7 países na região do Sudeste Asiático e 10 países na região do Pacífico Ocidental).

Outro fator a ser considerado é a raça/cor de pele. Em meta-análise publicada em 2006, que reuniu 55 estudos, foi observado que mulheres negras estavam mais satisfeitas com seus corpos do que mulheres brancas (ROBERTS *et al.*, 2006). Howard e colaboradores (2017) examinaram as diferenças raciais no uso de RSV, na insatisfação corporal e na alimentação desordenada em 445 mulheres universitárias negras e 477 brancas, dos Estados Unidos (Idade média=21 anos; DP=2,8). As mulheres negras relataram menos insatisfação corporal (Média= 38,60; DP= 22,05 vs. Média= 42,32; DP= 21,70;  $p<0,05$ ), menor tendência para comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (Média= 1,72; DP= 1,29 vs. Média= 1,88; DP= 1,34;  $p= 0,06$ ) e uso menos frequente do *Facebook* (57% vs. 83%;  $p<0,01$ ) do que mulheres brancas.

As relações sociais podem atuar como fatores de risco ou proteção. Alguns estudos associaram a baixa qualidade da relação parental com o uso das RSV e insatisfação corporal (DE VRIES, VOSSSEN, VAN DER KOLK-VAN DER BOOM, 2019; SAMPASA-KANYINGA *et al.*, 2020). Em pesquisa realizada com adolescentes canadenses, de ambos os sexos, foi observado que o maior tempo de uso de RSV estava associado à maiores chances de relação negativa entre mãe e filha (OR= 1,79; IC95%: 1,27–2,52), pai-filha (OR = 1,56; IC95%: 1,16–2,09), pai-filho (OR = 2,19; IC95%: 1,58–3,05). Os autores sugerem que o tempo de uso excessivo de RSV pode substituir o tempo de qualidade com os pais ou, ainda, que os adolescentes que apresentam uma relação parental ruim se tornam mais vulneráveis a usar as RSV de forma excessiva (SAMPASA-KANYINGA *et al.*, 2020).

Em meta-análise com 75 estudos (110.601 participantes de 6 a 25 anos, ambos os sexos), foi observada associação inversa entre a qualidade do relacionamento pai-filho e o uso problemático da internet ( $r = -0,18$ ; IC95% =  $-0,20 - -0,15$ ), corroborando os achados anteriores (ZHU, DENG & WAN, 2022). Em outro estudo, no qual foi avaliado o papel atenuante da boa relação entre pais e filhos adolescentes holandeses no uso de RSV e insatisfação corporal, a conclusão foi que, apesar da associação direta entre o uso das RSV e a insatisfação corporal ( $\beta = 0,19$ ;  $p < 0,001$ ), esta relação desapareceu quando a pontuação positiva do relacionamento mãe-adolescente foi alta (4,08 ou superior), indicando que a qualidade da relação social pode influenciar no impacto do uso das RSV na insatisfação corporal (DE VRIES, VOSSSEN, VAN DER KOLK-VAN DER BOOM, 2019).

A falta de apoio social pode ser considerada um importante fator de risco para o desenvolvimento de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada na adolescência, pois a formação de atitudes, pensamentos e valores sobre o corpo também é formada com base nas relações sociais (KIRSCH *et al.*, 2016). Kirsch e colaboradores (2016), em estudo longitudinal, observaram que o relacionamento ruim com a família predisse mais comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada ( $\beta = -0,10$ ;  $p < 0,05$ ) em adolescentes tardios, de ambos os sexos, dos Estados Unidos ( $n = 651$ , idade média = 18,47 anos). Em estudo realizado com adolescentes americanos ( $n = 4.598$ ; idade média = 15 anos), foi visualizado que aqueles que relataram ter dificuldade de comunicação com a família e os que sentiram falta de apoio escolar dos pais foram mais propensos a praticar comportamentos não saudáveis de controle de peso, tanto do sexo feminino (OR = 1,69; IC95%: 1,40-2,06 / OR = 1,88; IC95%: 1,47-2,39) quanto masculino (OR = 1,47; IC95%: 1,18-1,84 / OR = 1,69; IC95%: 1,30-2,19), respectivamente (VANDER WAL, 2012).

Em pesquisa longitudinal com adolescentes americanos de 13 a 15 anos ( $n = 800$ ) foi observado que maiores níveis de apoio social de amigos foi preditor de uso mais ativo de RSV ( $\beta = 0,09$ ;  $p < 0,05$ ). Esse achado sugere que indivíduos com maior apoio percebido de amigos fora da internet podem utilizar ativamente as RSV com o foco em aumentar e melhorar as suas interações sociais (FREDERICK, NICKERSON & LIVINGSTON, 2022). Boer e colaboradores (2020) já tinham encontrado associação entre o uso intenso de RSV e níveis mais altos de apoio dos amigos ( $r = 0,117$ ;  $p < 0,001$ ) em estudo realizado com adolescentes de 29 países ( $n = 154.981$ ; Europa,

América do Norte e Oriente médio), demonstrando que ao avaliar somente o tempo de uso das RSV, o uso intenso pode refletir engajamento social e não um comportamento de risco.

Em estudo com atletas do Reino Unido com 15 anos ou mais (n= 1.172), foi observado se as influências positivas de colegas da equipe (amizades solidárias, conselhos contra dietas para perda de peso, incentivo a uma alimentação saudável) foram preditores de níveis mais baixos de alimentação desordenada. Foi encontrado, principalmente, que o maior apoio social recebido dos colegas foi preditor de menor comportamento alimentar desordenado (SCOTT, HAYCRAFT & PLATEAU, 2019), demonstrando que a boa relação com os pares pode ser uma influência positiva na saúde.

Gonzaga e colaboradores (2021) verificaram que adolescentes brasileiros de 15 a 19 anos, de ambos os sexos (n=938), que tiveram apoio social mais frequente, tanto de familiares quanto de amigos, apresentaram menor insatisfação corporal. Este apoio social consistiu em ter familiares e amigos com os quais o adolescente se sentisse à vontade para conversar assuntos importantes para ele e a existência de uma relação carinhosa com a família e os pares (GONZAGA *et al.*, 2021). Acredita-se que quando os indivíduos possuem relacionamentos seguros não sofrem tanta influência da exposição dos padrões ideais de beleza com a expectativa de buscar aceitação dos outros (VRIES, VOSSSEN, VAN DER KOLK-VAN DER BOOM, 2019).

O bem-estar mental também pode ser um fator protetor de comportamentos de risco na adolescência. O bem-estar mental é constituído por características como boa autoestima, emoções positivas em geral e resiliência (COURTWRIGHT, MAKIC & JONES, 2020). O maior uso de RSV costuma ser associado ao mal-estar mental (BOOKER, KELLY & SACKER, 2018; VERDUYIN *et al.*, 2018), que se caracteriza por indícios depressivos, percepção de tristeza e pouca autoestima (RAVENS-SIEBERER, 2006). Michels e Ameniah (2017) associaram a insatisfação corporal ao menor bem-estar e maior influência da RSV em adolescentes de 11 a 18 anos de Gana (n= 370). Em estudo realizado na Suécia, adolescentes de 13 a 15 anos (n= 1.518), satisfeitos com a autoimagem corporal avaliaram positivamente o seu bem-estar mental (OR= 3,19; IC95%: 2,07-4,90) (SOLLERHED *et al.*, 2021).

Em estudo americano que verificou a relação entre a autoeficácia emocional com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes de 12 a 18 anos, brancos e negros (n= 2.560), foram

encontradas associações mais fortes entre a baixa autoeficácia emocional e a presença de comportamentos como jejum (meninos brancos: OR= 2,79; IC95%: 1,32-5,90 / meninas brancas: OR= 3,59; IC95%: 1,67-7,72), vômitos ou uso de laxantes (meninos brancos: OR= 1,95; IC95%: 1,04-3,64 / meninas brancas: OR= 7,20; IC95%: 2,74-18,90) e ingestão de pílulas dietéticas para perda de peso (meninos negros: OR= 1,81; IC95%: 1,06-3,09 / meninas brancas: OR= 10,87; IC95%: 3,88-30,46). Entende-se por autoeficácia emocional a capacidade de neutralizar as emoções negativas, facilitando a tomada de comportamentos apropriados às adversidades da vida. Defende-se que indivíduos que apresentam alta autoeficácia emocional sejam menos vulneráveis à pressão para se encaixar em um padrão de beleza determinado pela sociedade por terem mais habilidade em gerenciar suas emoções, demonstrando como o psicológico pode ser um fator associado importante (ZULLIG, MATTHEWS-EWALD & VALOIS, 2016).

Outros pesquisadores avaliaram a associação entre os diferentes domínios da qualidade de vida, inclusive o bem-estar mental, com comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em universitários da Malásia (n= 1.850) e constataram que indivíduos do sexo feminino apresentaram relação entre a presença de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada e o pior bem-estar psicológico ( $\beta = -0,07$ ;  $p < 0,05$ ). (BACEVICIENE, JANKAUSKIENE & BALCIUNIENE, 2020). Os resultados de meta-análise de estudos transversais, com amostras de adolescentes e adultos, confirmaram uma correlação direta entre o uso problemático do *Facebook* e o sofrimento psicológico (ou seja, depressão, ansiedade, entre outros) ( $r = 0,34$ , IC 95%: 0,28- 0,39) e uma correlação inversa entre o uso problemático do *Facebook* e o bem-estar (satisfação com a vida, saúde mental positiva) ( $r = -0,22$ ; IC 95%: -0,28- -0,15) (MARINO *et al.*, 2018).

Além do bem-estar mental, outro fator importante a ser considerado é o bem-estar físico, que compreende a prática de atividade física, energia e saúde física, enquanto o mal-estar físico caracteriza-se pelo cansaço, falta de energia e doença (RAVENS-SIEBERER, 2006). Em estudo com universitários do Havaí (n= 709), os autores observaram que a compulsão alimentar (presente pelo menos 1 vez por semana durante o último mês) e a purgação (presença de vômito ou uso de laxante no último mês) apresentaram associação inversa com o bem-estar físico dos estudantes e esta relação não variou entre os sexos. Por conta disso, os autores enfatizaram a importância de incluir o sexo masculino em estudos futuros com esta



temática e não focar somente no público feminino (WAGNER *et al.*, 2016). Em estudo realizado com adolescentes suecos de 13 a 15 anos (n= 1.518), foi observada associação direta entre o bem-estar físico com altos níveis de atividade física (OR= 1,69; IC95%: 1,15-2,47) e satisfação com a imagem corporal (OR= 3,19; IC95%: 2,07-4,90) (SOLLERHED *et al.*, 2021).

A atividade física é um importante componente do bem-estar físico, já que além de benefícios estéticos, a sua prática regular contribui para o aumento de energia, disposição, condicionamento físico, saúde física e mental (SEN, GURLEYIK & PSOUNI, 2020). Estudo feito com adolescentes tardios e jovens adultos, de ambos os sexos, na Turquia (n= 373) encontrou associação entre maiores níveis de atividade física e percepções positivas da imagem corporal (SEN, GURLEYIK & PSOUNI, 2020). No entanto, em estudo brasileiro, não foi encontrada diferença na insatisfação corporal entre estudantes do ensino médio praticantes e não praticantes de atividade física, pois segundo os autores a insatisfação corporal estava presente em ambos os grupos, independente do nível de atividade física. Um fator que fez aumentar a insatisfação entre os praticantes de atividade física foi a provocação relacionada à aparência feita por outros indivíduos durante a prática (GONZAGA *et al.*, 2021).

Outro fator a ser considerado é o uso de suplementos alimentares por adolescentes. Field e colaboradores (2005) observaram que entre adolescentes de 12 a 18 anos (n= 10.449) examinados em estudo transversal nos Estados Unidos, 4,7% dos meninos e 1,6% das meninas, usaram proteína em pó ou shakes, creatina, aminoácidos, pelo menos uma vez por semana, com o objetivo de melhorar a aparência ou a força. Em outro estudo transversal realizado com meninos (n= 629) e meninas (n= 1.060) do ensino médio da Noruega foi observado que o uso semanal de suplementos (proteína e creatina) se associou à preocupação com peso e forma corporal, principalmente em meninos (SVANTORP-TVEITEN *et al.*, 2021), demonstrando a necessidade de compreender esta relação, uma vez que o uso indiscriminado de suplementos alimentares entre adolescentes pode predispor a riscos para a saúde (TIWARI, 2020).

As escolas, como espaços onde os adolescentes convivem e aprendem, desempenham um papel significativo na saúde de cada estudante, estando conectadas à família e à comunidade em geral (JOURDAN *et al.*, 2021). O ambiente escolar pode influenciar aspectos que vão além do acadêmico, como o desenvolvimento social, emocional e o bem-estar dos estudantes (WONG *et al.*,

2021). Considera-se um bom suporte escolar quando o estudante se sente feliz e apresenta um bom desempenho acadêmico, enquanto um suporte escolar ruim é revelado por sentimento negativo em relação à escola, ao aprendizado e às relações sociais no ambiente escolar (RAVENS-SIEBERER, 2006). Bi e colaboradores (2021) investigaram as diferentes fontes de apoio social e o impacto na satisfação com a vida de adolescentes de 42 países, com idade média de 13 anos ( $n= 183.918$ ; Europa e América do Norte) e verificaram que, na maioria dos países, o apoio social de professores e colegas de classe ( $\beta = 0,14$ ;  $p < 0,01$ ) só ficou atrás do apoio familiar ( $\beta = 0,25$ ;  $p < 0,01$ ) na força de associação com a satisfação com a vida dos estudantes.

Em alguns dos 29 países ( $n= 154.981$ ; Europa, América do Norte e Oriente médio) investigados por Boer e colaboradores (2020), o uso intenso de RSV por adolescentes (idade média= 13,5 anos) foi associado à maior pressão escolar ( $\beta= 0,055$ ;  $p < 0,001$ ). Em estudo com adolescentes de escolas do ensino médio localizadas na Turquia foi observado que houve uma correlação entre o apoio social relacionado à saúde proveniente dos pais (mãe:  $r= 0,302$ ;  $p < 0,001$  e pai:  $r= 0,281$ ;  $p < 0,001$ ), professores ( $r = 0,213$ ;  $p < 0,001$ ), colegas de classe ( $r= 0,256$ ;  $p < 0,001$ ) e amigos próximos ( $r= 0,149$ ;  $p < 0,001$ ) com a satisfação com a autopercepção da imagem corporal dos adolescentes (YAYAN & ÇELEBIOĞLU, 2018).

A teoria do funcionamento humano e da organização escolar defende que em escolas onde os estudantes apresentam maior comprometimento com o desempenho escolar e tenham sensação de pertencimento, menores serão os comportamentos de risco relacionados à saúde, ambiente que pode ser construído por meio das influências da organização escolar, desenvolvimento curricular e práticas pedagógicas. A escola promotora de saúde permite que o estudante seja valorizado, construa fortes conexões com os funcionários e colegas e apresente bom desempenho acadêmico (MARKHAM & AVEYARD, 2003).

Esses achados demonstram a importância de compreender a influência de fatores individuais, de saúde e de diversas fontes de apoio social na vida dos adolescentes.

## 2.6 O DISTANCIAMENTO SOCIAL DEVIDO À PANDEMIA DE COVID-19 E USO DE REDES SOCIAIS VIRTUAIS, IMAGEM CORPORAL, CONDIÇÃO DE PESO, COMPORTAMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE CONTROLE DE PESO E ALIMENTAÇÃO DESORDENADA EM ADOLESCENTES

Em janeiro de 2020, a doença do Coronavírus 2019 (COVID-19), definida por uma infecção respiratória aguda grave ocasionada pelo coronavírus SARS-CoV-2 (BRASIL, 2021), foi responsável pela declaração de estado de emergência de Saúde Pública, em nível internacional, pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A sua rápida propagação e expressiva morbidade fez com que inúmeros países implementassem restrições severas na circulação de pessoas, por meio da adoção do *lockdown* (fechamento, confinamento), o qual envolveu a limitação de viagens, redução de interações sociais presenciais e bloqueios de quaisquer situações que gerassem aglomerações de pessoas (ROBERTSON *et al.*, 2021).

No Brasil, os primeiros casos foram identificados em fevereiro de 2020 (CAVALCANTE *et al.*, 2020) e no mês seguinte instalou-se a transmissão comunitária (RODRIGUEZ-MORALES *et al.*, 2020), fazendo com que o país acompanhasse as estratégias de *lockdown* orientadas pela OMS (CASTRO *et al.*, 2021; BARBERIA, BASTOS & SOUSA, 2022). Com o fechamento das escolas e limitação das atividades ao ar livre, os jovens passaram mais tempo com os familiares e mais expostos à internet e RSV (DE FIGUEIREDO *et al.*, 2021; VALL-ROQUÉ, ANDRÉ & SALDANÃ, 2021). Porém, essa situação também pode trazer preocupação à medida que a maior exposição e envolvimento com as RSV, principalmente naquelas baseadas em imagens, podem aumentar a insatisfação corporal e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (VALL-ROQUÉ, ANDRÉ & SALDANÃ, 2021).

Além disso, o medo da contaminação pelo coronavírus (CRESCENTINI *et al.*, 2020) e as restrições de atividades ao ar livre podem ter influenciado na diminuição ou ausência da prática de atividade física (YANG *et al.*, 2020) e na condição de peso (YANG *et al.*, 2020; DE FIGUEIREDO *et al.*, 2021). As condições socioeconômicas podem ter sofrido prejuízos, já que empresas fecharam, muitos chefes de família ficaram desempregados, aumentando a vulnerabilidade socioeconômica no ambiente familiar. O distanciamento físico dos amigos (FOULKES & BLACKMORE, 2021) e da

vivência escolar podem ter potencializado problemas emocionais e comportamentais dos adolescentes (ROBERTSON *et al.*, 2021).

Chang e colaboradores (2021) analisaram o impacto do distanciamento físico causado pela COVID-19 no ganho de peso em crianças e adolescentes de diversos países, por meio de revisão sistemática e meta-análise, e visualizaram que houve um aumento significativo no IMC durante o período de confinamento, incluindo estudos de coorte que realizaram medição direta e questionários com peso e estatura autorrelatados. Entre as mudanças na classificação de peso, foram observados aumentos nas taxas de obesidade (OR= 1,23; IC95%: 1,10–1,37;) e sobrepeso (OR= 1,17; IC95%: 1,06–1,29). Fatores como a redução da atividade física e o aumento do tempo em frente a telas foram identificados como contribuintes principais para essa tendência.

Já em estudo transversal realizado com 493 estudantes canadenses do ensino médio foi observado que o sofrimento de adolescentes pela pandemia da COVID-19 se associou à insatisfação corporal, que por sua vez apresentou associação com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (restrição alimentar e episódios de compulsão alimentar). Os autores destacaram que a relação entre o sofrimento relacionado com a COVID-19 e a insatisfação corporal foi mediada pelo uso das RSV com foco em imagens (*Instagram* e *Tiktok*), pela internalização da pressão das RSV na aparência física e pela menor atenção plena dos adolescentes (RODRIGUE *et al.*, 2024).

Embora os efeitos da pandemia de Covid-19 não tenham sido explorados neste estudo, é importante ressaltar o período de instabilidade mundial em que os dados foram coletados.

## 2.7 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Para avaliação das associações entre as variáveis do estudo, foi realizada a modelagem de equações estruturais (MEE) que é uma técnica de modelagem estatística multivariada, que pode ser vista como uma combinação de análise fatorial e análise de regressão (NEVES, 2018). A utilização da MEE tem como objetivo principal testar uma teoria, ou parte dela, por meio da construção de um ou mais modelos que podem ser constituídos por variáveis observadas, que são dados contínuos ou categóricos obtidos diretamente de testes ou questionários; e variáveis

latentes, que não são dados diretamente observados, mas são inferidos de outras variáveis medidas diretamente. Na representação gráfica, as variáveis observadas são representadas por quadrados e as variáveis latentes por círculos, sendo utilizadas setas unidirecionais em relações probabilísticas causais e setas bidirecionais quando há apenas uma hipótese correlacional (BAPTISTA, PRIMI & MOURA, 2021).

A escolha por esta técnica se deu por conta da MEE permitir testar várias relações simultâneas entre variáveis, incluindo variáveis latentes (que não podem ser medidas diretamente) e variáveis observáveis, além de mais de uma variável dependente; estimar tanto as relações diretas quanto as indiretas entre as variáveis, sendo útil na compreensão dos mediadores e moderadores das relações; fornecer ferramentas para avaliar a qualidade do ajuste do modelo aos dados, como índices de ajuste, ajudando a avaliar se o modelo proposto é adequado para os dados observacionais disponíveis.; além de poder aumentar a precisão das estimativas, já que combina informações de diversas variáveis para produzir estimativas mais robustas (NEVES, 2018; BAPTISTA, PRIMI & MOURA, 2021).

Um modelo de equações estruturais completo é composto por duas etapas. A primeira é a de mensuração, também denominada de análise fatorial confirmatória (AFC), que mostra a relação entre as variáveis latentes e seus respectivos itens ou indicadores, corrigida pelo erro de medida, possibilitando a estimação das cargas fatoriais dos itens. A segunda é o modelo estrutural, que corresponde às relações de regressão entre as variáveis independentes e dependentes, permitindo a estimação da magnitude das associações. Com isso, pode ser observado que a MEE não apenas valida a estrutura psicométrica dos instrumentos de medida por meio da AFC, mas também analisa as relações explicativas das múltiplas variáveis, sejam elas latentes ou observadas, por meio das análises de regressão (BAPTISTA, PRIMI & MOURA, 2021).

O modelo hipotetizado é testado quanto ao ajuste aos dados coletados pelos índices de ajuste. A adequação aos índices não garante que o modelo seja verdadeiro, mas poderá provar que é falso (BAPTISTA, PRIMI & MOURA, 2021). Apesar de existirem vários índices de ajuste, a tabela 1 mostra alguns dos índices demonstrados nos resultados-padrão dos programas estatísticos e utilizados neste estudo.

Tabela 1. Índices de ajuste na Modelagem de Equações Estruturais

Índices de ajuste	Descrição	Pontos de corte*
Comparative fit index (CFI)	Medida da discrepância entre o modelo de teste e os dados, ponderada pelo tamanho amostral. Varia de 0 a 1, sendo desejáveis valores mais próximos de 1.	Aceitável: ≥ 0,90
		Ótimo: ≥ 0,95
Tucker-Lewis Index (TLI)	Medida de discrepância entre o valor qui-quadrado do modelo de teste e o valor qui-quadrado de um modelo nulo. Pode exceder 1.	Aceitável: ≥ 0,90
		Ótimo: ≥ 0,95
Standardized root mean residual (SRMR)	Medida padronizada de resíduos do modelo. Varia de 0 a 1, sendo desejáveis valores pequenos	Aceitável: ≥ 0,08
		Ótimo: ≥ 0,06
Root mean square error of approximation (RMSEA)	Medida padronizada de resíduos do modelo, que leva em consideração a complexidade do modelo. Varia de 0 a 1, sendo desejáveis valores pequenos.	Aceitável: ≥ 0,08
		Ótimo: ≥ 0,06

Fonte: Adaptado de BAPTISTA, PRIMI & MOURA, 2021. \*KLINE (2016).

Embora a adequação aos índices de ajuste seja importante, não deve ser visto como único aspecto a ser avaliado, pois o fundamental, ao testar um modelo, é a hipótese que o fundamenta (BAPTISTA, PRIMI & MOURA, 2021).

A MEE também permite que sejam estimados efeitos de mediação de variáveis explicativas sobre variáveis respostas (NEVES, 2018) (Figura 9). A variável se caracteriza como mediadora quando, ao ser inserida na equação estrutural, diminui a força da relação entre a variável independente e dependente, caracterizando-se como mediação parcial ou pode, até mesmo, anular todo o efeito anteriormente existente entre a variável independente e dependente, como nos casos de mediação total (VIEIRA, 2009).

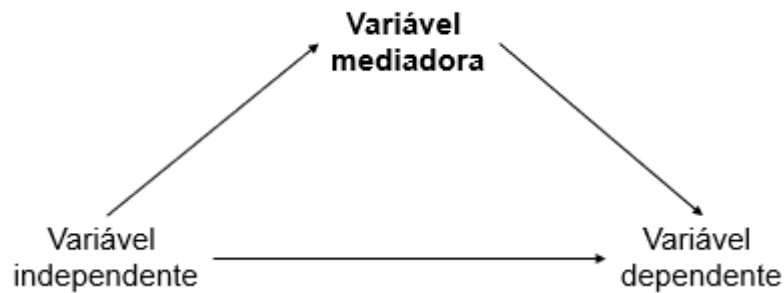


Figura 9. Ilustração de análise de mediação  
Fonte: Baron e Kenny (1986)

Na análise dos caminhos, sugerida inicialmente por Judd e Kenny (1981) e, posteriormente melhorada por Baron e Kenny (1986), para que uma variável seja considerada mediadora, as relações precisam atender a quatro pressupostos: a variável independente precisa afetar significativamente a variável mediadora; a variável independente precisa afetar significativamente a variável dependente na falta da variável mediadora; a variável mediadora precisa ter efeito significativo único sobre a variável dependente; o efeito da variável independente sobre a variável dependente diminui no momento da adição da variável mediadora. Não existirá mediação caso uma das seguintes relações não seja significativa: variável independente sobre variável mediadora ou variável mediadora sobre variável dependente (IACOBUCCI, SALDANHA e DENG, 2007).

### 3 JUSTIFICATIVA

A adolescência caracteriza-se como uma importante etapa de desenvolvimento físico, psicológico e social, na qual ocorre a formação da identidade e autoimagem dos indivíduos. Entre os jovens, o uso de RSV é crescente, tornando-se um ambiente central de interação, compartilhamento e consumo de conteúdos visuais, inclusive de imagens corporais ideais e padrões de beleza inalcançáveis. O maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV pode influenciar negativamente na percepção que os adolescentes possuem de seus próprios corpos, levando a comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. No contexto brasileiro, no qual as prevalências de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada estão aumentando, torna-se essencial compreender como as dinâmicas das RSV colaboram para esses problemas.

É importante, também, entender o envolvimento da preocupação com a forma corporal e do excesso de peso nesta relação, pois adolescentes preocupados com a própria forma corporal e/ou com excesso de peso podem ser mais vulneráveis aos impactos negativos das RSV. Além disso, a preocupação e insatisfação corporal podem estar associadas a diversos fatores individuais, socioeconômicos, condições de saúde mental e nutricional. Investigar esses padrões entre adolescentes brasileiros pode auxiliar na identificação de grupos de maior risco e no desenvolvimento de estratégias educacionais de prevenção.

Outros fatores como raça/cor de pele, condição socioeconômica, saúde física e mental, qualidade das relações familiares e de amizade, bem como o suporte escolar, devem ser investigados pois desempenham papéis complexos na forma como os adolescentes interagem com as RSV e percebem sua própria imagem corporal. Entender essas relações pode oferecer informações importantes sobre como reduzir os impactos negativos das RSV e promover comportamentos saudáveis em relação à imagem corporal, ao peso e à alimentação.

A pesquisa também se justifica, pois, a partir da revisão de literatura realizada, foram identificadas algumas lacunas na compreensão dessas relações: a falta de pesquisas com adolescentes brasileiros que focam nas RSV baseadas em imagens, a medida simplificada do uso de RSV por tempo ou frequência de uso, estudos limitados sobre os processos que investigam interações abrangentes e multidimensionais e que incluem adolescentes brasileiros de ambos os sexos. A



maioria dos estudos existentes foi realizado em contextos culturais distintos ou em localidades específicas, o que pode não refletir completamente os desafios e dinâmicas enfrentadas pelos adolescentes brasileiros em relação ao envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, imagem corporal, comportamentos não-saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. É necessário considerar a diversidade étnica, socioeconômica e cultural das regiões do país, que pode influenciar de forma diferente a maneira como os adolescentes percebem seus corpos e reagem às pressões sociais relacionadas à aparência física.

Os resultados deste estudo poderão ser importantes para evidenciar a necessidade de intervenções com adolescentes voltadas para a prevenção da insatisfação corporal, do excesso de peso, comportamentos não-saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. O mapeamento dessas informações dentro da política de desenvolvimento da saúde escolar auxiliará a implementação de estratégias de intervenção por educadores e profissionais de saúde, quando necessário, a fim de promover uma relação mais saudável e equilibrada dos adolescentes com as RSV, reforçando a autoestima, a saúde mental e o bem-estar geral de indivíduos desta faixa etária.

## **4 HIPÓTESES**

### **Manuscrito 1**

- Adolescentes que relatam condições de saúde nutricional e mental ruins mostram maior preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal. Diferenças na magnitude e a natureza da insatisfação com a autoimagem corporal podem ser observadas de acordo com o sexo.

### **Manuscrito 2**

- A preocupação com a forma corporal e o excesso de peso explicam a relação entre o maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e a alimentação desordenada, em grupos de adolescentes mais vulneráveis em relação à fatores individuais, sociais e de saúde.

## 5 OBJETIVOS

### 5.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o uso de redes sociais virtuais e sua associação com a autopercepção da imagem corporal, condição de peso, comportamentos não saudáveis de controle de peso e a alimentação desordenada em adolescentes, considerando fatores individuais, sociais e de saúde.

### 5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a preocupação e a insatisfação com a autoimagem corporal em adolescentes, identificando as características individuais, as condições de saúde nutricional e mental associadas (manuscrito 1).
- Avaliar a relação entre o envolvimento com atividades baseadas em autoimagens nas RSV, preocupação com a forma corporal e a condição de peso em adolescentes e sua associação com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada, considerando fatores individuais, sociais e de saúde (manuscrito 2).

## 6 MÉTODOS

### 6.1 DELINEAMENTO E UNIVERSO AMOSTRAL

Foi realizado estudo de desenho transversal nas sete unidades descentralizadas de uma rede federal de ensino, situadas em diferentes municípios do Estado do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, Itaguaí, Petrópolis, Angra dos Reis, Nova Friburgo e Valença. O universo amostral deste estudo foi composto pelos estudantes do ensino médio/técnico matriculados nessas unidades em 2021, nos turnos matutino e vespertino.

Esta rede federal de ensino atua na tríade ensino, pesquisa e extensão e visa contribuir para a formação de profissionais preparados para o desenvolvimento econômico e social de mesorregiões do estado do Rio de Janeiro, por meio da oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio, subsequentes, tecnológicos, de graduação e de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* (mestrado e doutorado), nas modalidades presencial e a distância.

O ingresso aos cursos de Educação profissional técnica de nível médio desta instituição ocorre mediante a realização de provas abrangendo as áreas de conhecimento da Base nacional comum curricular do ensino fundamental. Além das vagas de ampla concorrência, são ofertadas vagas pelo programa especial para o acesso às instituições de educação de ensino técnico de nível médio de estudantes pretos, pardos, indígenas e quilombolas e de pessoas com deficiência, de estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1 (um) salário-mínimo per capita, bem como dos que tenham cursado integralmente o ensino fundamental em escola pública.

### 6.2 DESENHO DO ESTUDO E SELEÇÃO DA AMOSTRA

Foram elegíveis para o estudo todos os estudantes regularmente matriculados e efetivamente cursando o 1º, 2º e 3º anos do ensino médio nas unidades descentralizadas de uma rede federal de ensino, com idades  $\leq 19$  anos. Não eram elegíveis as adolescentes gestantes ou lactantes, estudantes que tinham algum comprometimento físico impeditivo para comparação das medidas antropométricas e/ou diagnóstico de transtorno alimentar.

As informações sobre o número total de estudantes, sua distribuição entre as turmas e e-mail institucional foram obtidos por meio do setor de registros acadêmicos da instituição, após autorização da pesquisa pela Direção da instituição de ensino (Apêndice A). Dos 1.339 estudantes matriculados (54,1% do sexo masculino), 27 estudantes foram excluídos por terem mais de 19 anos. O convite da pesquisa foi enviado, por e-mail institucional, para os 1.312 estudantes elegíveis. O questionário foi acessado por 518 estudantes, dos quais três estudantes não tiveram autorização do responsável para participar, declarado por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e outros três estudantes não assentiram a participação através do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Além disso, foram excluídos os indivíduos que relataram diagnóstico de transtorno alimentar (1 estudante) ou que responderam menos de 90% das perguntas (8 estudantes), limite estipulado para considerar o questionário incompleto. Portanto, foram analisados dados de 503 adolescentes (Figura 10).

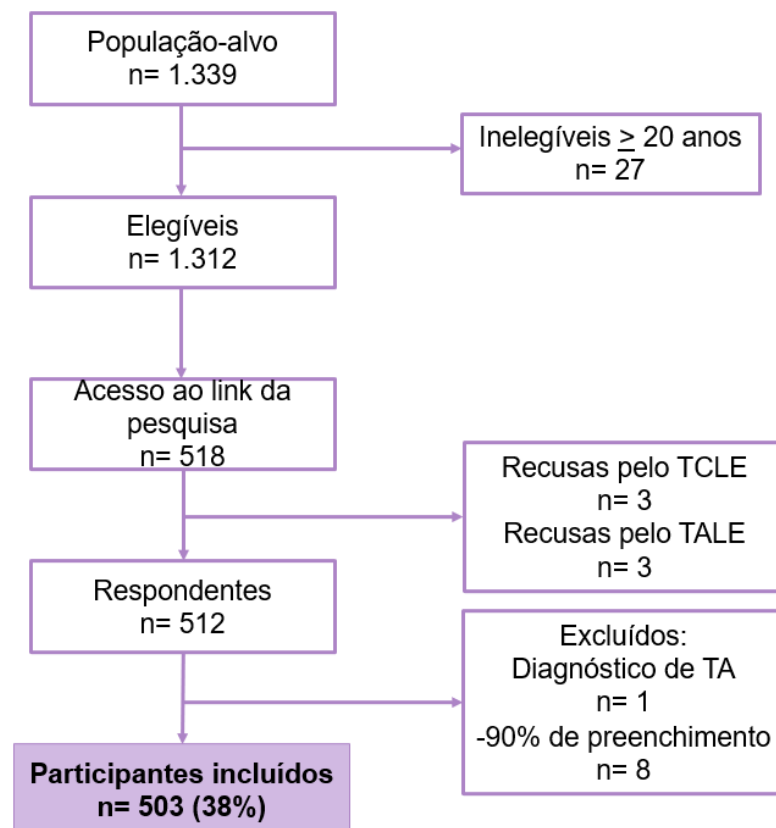


Figura 10. Fluxograma de inclusão dos participantes da pesquisa.  
Fonte: Elaborada pelo autor

### 6.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada entre agosto e dezembro de 2021, durante a transição da segunda para a terceira onda da pandemia da Covid-19, período no qual as aulas estavam sendo realizadas de forma remota. Por conta disso, a coleta que, inicialmente, seria realizada de forma presencial foi adaptada para o ambiente *online*, por meio da aplicação de questionário autorrespondido, utilizando aplicativo de gerenciamento de pesquisas administrado pelo Google, o Google Forms®.

A pesquisa foi divulgada por meio de canal de comunicação da instituição participante (endereço eletrônico institucional), no qual todos os alunos elegíveis do ensino médio das unidades descentralizadas foram convidados a participar. Foi enviada mensagem contendo informações sobre a pesquisa e o link com o TCLE (APÊNDICE B), para que o responsável pudesse ler e autorizar a participação, nos casos dos menores de idade. Com a autorização do responsável, o estudante tinha acesso ao TALE (APÊNDICE C) e, posteriormente, ao questionário da pesquisa (APÊNDICE D).

#### *Elaboração do questionário e Pré-teste*

O questionário utilizado na coleta de dados foi elaborado especificamente para esta pesquisa, tomando por base a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) (IBGE, 2016). O instrumento foi submetido a um painel de especialistas que analisaram o conteúdo dos itens em relação aos critérios de objetividade, simplicidade, clareza e precisão.

O questionário foi submetido a pré-teste com 12 adolescentes entre 16 e 19 anos, selecionados por conveniência, de uma unidade da mesma rede federal de ensino que não era elegível para o estudo, a fim de verificar a necessidade de adequação das perguntas e opções de respostas. Foi informado que se tratava de uma avaliação da compreensão de cada questão. Caso o indivíduo não compreendesse alguma questão/palavra ou o sentido/linguagem utilizada, a dúvida deveria ser inserida por escrito no espaço intitulado “Dúvidas”, para que as mesmas pudessem ser reavaliadas. Após essas etapas, algumas perguntas foram modificadas.

## 6.4 VARIÁVEIS DE ESTUDO

### 6.4.1 Informações demográficas e condições socioeconômicas

As questões para a obtenção de informações sobre sexo (masculino e feminino), idade (em anos), raça/cor de pele (amarela, branca, indígena, parda e preta) e escolaridade do chefe da família (em anos de estudo) foram elaboradas com base no questionário da PeNSE (IBGE, 2016).

Para fins de análise, a idade foi categorizada em 14 a 16 anos e 17 a 19 anos. A raça/cor de pele foi categorizada em amarela e indígena; branca; parda e preta. E a escolaridade do chefe da família foi categorizada em  $\leq 12$  anos de estudo e  $> 12$  anos de estudo.

### 6.4.2 Atividade física no lazer e uso de suplementos

Estas variáveis foram utilizadas somente no manuscrito 1. Sobre a atividade física no lazer, foi inserida a pergunta: “Pensando sobre a semana passada... Você tem praticado atividade física no lazer (por exemplo: correr, andar de bicicleta, malhar...)?” do questionário de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde *Kidscreen-27* (RAVENS-SIEBERER, 2006), no qual considerou-se ausência de atividade física no lazer, as opções: “Nada”, “Pouco”; e prática de atividade física no lazer: “Moderadamente”, “Muito” e “Totalmente”. Foi incluída pergunta sobre o uso de suplementos hipercalóricos, hiperproteicos, multivitamínicos e minerais, com ômega-3 e outros, no período da pesquisa (elaborada pelos autores); se ao menos uma das opções fosse escolhida, considerou-se uso de suplementos nutricionais.

### 6.4.3 Envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas redes sociais virtuais

Para avaliação do envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, variável utilizada somente no manuscrito 2, foram elaboradas questões sobre o acesso à plataformas com foco em imagens (*Instagram* e *Tiktok*), com respostas “sim” e “não”, e as seguintes perguntas, baseadas no questionário de McLean e colaboradores (2015): Frequência de manipulação da aparência física em publicações

de autoimagens; Frequência em que deixa de publicar autoimagens por não se achar bonito(a); Preocupação com curtidas nas publicações de autoimagens logo após a publicação, com respostas tipo likert de 1 a 5 (Nunca; raramente; algumas vezes; frequentemente; sempre ou toda hora).

#### **6.4.4 Insatisfação com a autoimagem corporal**

A avaliação da insatisfação com a autoimagem corporal, variável utilizada somente no manuscrito 1, foi realizada pela Escala de Silhuetas Brasileira de Kakeshita validada para adolescentes (LAUS *et al.*, 2013), composta por figuras de silhuetas numeradas de 1 a 15, para as quais as médias do IMC correspondentes variam de 12,5 a 47,5 kg/m<sup>2</sup>, com diferença constante de 2,5 pontos (KAKESHITA *et al.*, 2009). Os adolescentes foram solicitados a apontar: “a figura que melhor representa seu tamanho atual” e “a figura que você gostaria de ter”. A insatisfação foi avaliada por meio da discrepância entre a figura “desejada” e a figura “atual”. Foram considerados satisfeitos os adolescentes que tiveram escore igual a 0. Resultados superiores ou iguais a +1 e inferiores ou iguais a -1 foram considerados insatisfeitos (KAKESHITA *et al.*, 2009). Os adolescentes foram classificados em: satisfeito, desejo de silhueta menor e desejo de silhueta maior.

#### **6.4.5 Preocupação com a forma corporal**

Para avaliar a preocupação com a forma corporal aplicou-se a versão reduzida do Body shape questionnaire - BSQ-8b. O BSQ foi avaliado quanto a consistência interna, validade discriminante e concorrente e confiabilidade (teste-reteste), em estudo realizado com adolescentes de 10 a 18 anos no Brasil (CONTI, CORDÁS & LATORRE, 2009). Cada uma das oito perguntas apresenta seis opções de resposta: nunca, raramente, às vezes, frequentemente, muito frequentemente e sempre, sendo pontuadas de 1 a 6. A versão reduzida de 8 itens (BSQ-8) foi utilizada nos manuscritos 1 e 2, cuja pontuação varia de 8 a 48 pontos. A classificação da versão reduzida (BSQ-8b) pode resultar em: Menos de 19 pontos (Sem preocupação/satisfeito com a forma); 19 a 25 pontos (preocupação/insatisfação leve com a forma); 26 a 33 pontos (preocupação/insatisfação moderada com a forma); Mais de 33 pontos (Preocupação/insatisfação grave com a forma) (EVANS, 2020). Para fins de análise,



os estudantes foram categorizados em (a) sem preocupação com a forma (<19 pontos) e (b) com preocupação com a forma corporal ( $\geq 19$  pontos no BSQ).

#### **6.4.6 Comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada**

As questões sobre episódios de compulsão alimentar, comportamentos compensatórios de controle de peso (uso de laxantes, diuréticos e vômitos autoinduzidos) e realização de dieta restritiva foram obtidas de questionário desenvolvido por Hay (1998) aplicado em uma comunidade australiana. Estas perguntas foram avaliadas em estudo com estudantes de escolas públicas de Niterói-RJ (n=561) (FERREIRA & VEIGA, 2008a) cuja reprodutibilidade do questionário autoaplicado foi considerada boa (FERREIRA & VEIGA, 2008b).

Neste estudo foram adicionadas outras perguntas, considerando os últimos 3 meses: “Com que frequência você pulou refeições pensando em emagrecer? (café da manhã, almoço e jantar)” (Nenhuma vez; menos de 1 vez por semana; 1 vez por semana; 2 vezes por semana), “Quantas vezes você fez dieta para controlar o seu peso?” (Nenhuma vez; poucas vezes; muitas vezes; sempre) e “Com que frequência você se pesa?” (Respostas invertidas: Mais de 1 vez por semana; 1 vez por semana; 1 a 3 vezes por mês; Raramente ou nunca).

Esses comportamentos foram analisados de forma diferente nos dois manuscritos que compõem o resultado desta tese.

##### Manuscrito 1:

Foram analisadas as questões sobre episódios de compulsão alimentar, uso de laxantes, diuréticos e vômitos autoinduzidos, realização de jejum e dieta para controle do peso nos três meses anteriores ao preenchimento do questionário (HAY, 1998).

As perguntas apresentavam quatro opções de resposta: “nenhuma vez”, “menos de uma vez por semana”, “uma vez por semana” e “duas ou mais vezes por semana”. Para cada pergunta, considerou-se ausência de comportamento alimentar de risco para a opção “nenhuma vez”, para qualquer outra opção de resposta, considerou-se comportamento de risco presente.

## Manuscrito 2

Para fins de análise de modelagem por equações estruturais, as variáveis foram agrupadas em variáveis latentes, baseadas na classificação de Leal, Philippi & Alvarenga (2020):

- Comportamentos não saudáveis de controle de peso (variável latente): jejum, pular refeição, fazer dieta para controle de peso, frequência de autopesagem
- Alimentação desordenada (variável latente): compulsão alimentar, uso de laxantes, uso de diuréticos e autoindução de vômitos

### **6.4.7 Condição de peso**

Devido à manutenção das aulas no formato remoto por causa da pandemia da COVID-19, as informações de peso e estatura foram obtidas por autorrelato. A condição de peso foi avaliada pelo Índice de Massa Corporal ( $IMC = \text{peso} / \text{estatura}^2$ ) para idade, considerando os critérios de classificação propostos pela Organização Mundial da Saúde - OMS (de ONIS *et al.*, 2007) e adotados pelo SISVAN (BRASIL, 2011), baseado no escore-z da distribuição do IMC por sexo e idade. Foram estimadas as proporções de magreza acentuada ( $< \text{Escore-z } -3$ ), magreza ( $\geq \text{Escore-z } -3$  e  $< \text{Escore-z } -2$ ), peso adequado ( $\geq \text{Escore-z } -2$  e  $\leq \text{Escore-z } +1$ ), sobrepeso ( $\geq \text{Escore-z } +1$  e  $< \text{Escore-z } +2$ ), obesidade ( $\geq \text{Escore-z } +2$  e  $\leq \text{Escore-z } +3$ ) e obesidade grave ( $> \text{Escore-z } +3$ ). Para fins de análise, a condição de peso foi reagrupada em (a) sem excesso de peso (baixo peso e peso adequado) e (b) com excesso de peso (sobrepeso e obesidade).

Além disso, no manuscrito 1, foi analisada também a pergunta sobre a percepção de alteração de peso durante a pandemia, com opções de resposta: “aumentou”, “não se alterou” ou diminuiu”.

### **6.4.8 Bem-estar físico, mental, relação com os pais e os pares e suporte escolar**

Para avaliação destas variáveis foi utilizado o questionário de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) *Kidscreen-27*, elaborado para crianças e adolescentes, com o objetivo de avaliar a QVRS em cinco dimensões: 1) Bem-estar

físico (5 itens); 2) Bem-Estar psicológico (7 itens); 3) Relação com os pais e Autonomia (7 itens); 4) Amigos e Apoio social (4 itens) e 5) Suporte escolar (4 itens). As respostas são compostas por cinco itens que variam segundo a intensidade (nada, pouco, moderadamente, muito, totalmente) ou frequência (nunca, raramente, algumas vezes, frequentemente, sempre). Os escores são codificados de 1 a 5 e os itens formulados com as categorias de respostas de forma negativa são invertidos para seguirem o mesmo sentido dos itens formulados positivamente, tais como as questões 4, 5 e 6 da dimensão “bem-estar psicológico”.

O cálculo dos escores segue os princípios da Teoria de Resposta ao Item (TRI), que através do Modelo de Crédito Parcial (MCP), da família Rasch, são estimados para cada dimensão e transformados em valores com uma média 50 e desvio padrão (RAVENS-SIEBERER, 2006). As pontuações de cada uma das cinco dimensões são analisadas de forma independente, variando de 0 a 100 pontos. Pontuações mais altas indicam melhor QVRS (RAVENS-SIEBERER, 2006). O *Kidscreen-27* alcançou níveis satisfatórios de reprodutibilidade, consistência interna e validade de construto ao ser testado em adolescentes brasileiros (FARIAS JUNIOR, 2017). A versão traduzida para a língua portuguesa do Brasil usada neste estudo é apresentada por Guedes & Guedes (2011). As sintaxes do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS Statistics, EUA) para o cálculo dos escores ficam disponíveis para membros autorizados, mediante assinatura de colaboração.

No manual *Kidscreen*, resultados entre 45 e 55 ( $50 \pm 0.5*10$ ) são considerados normais; valores menores que 45 são resultados negativos ou ruins; e maiores que 55 são resultados positivos ou bons (RAVENS-SIEBERER, 2006). O presente estudo, baseado na proposta do Grupo *Kidscreen*, considerou valores de Escores-T inferiores a 45 como resultados negativos ou ruins e valores iguais ou maiores que 45 como resultados positivos ou bons, para cada dimensão.

No manuscrito 1 foi utilizada a dimensão bem-estar mental e no manuscrito 2 foram utilizadas as cinco dimensões avaliadas pelo instrumento: Bem-estar físico; Bem-estar mental; Relação com os pais e Autonomia; Amigos e Apoio social e Suporte escolar.

## 6.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

### Manuscrito 1

Para a avaliação da preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal, todas as análises foram estratificadas por sexo. As características dos estudantes foram descritas por frequências absolutas e relativas, sendo aplicado o teste qui-quadrado de independência para avaliar as diferenças entre as categorias das variáveis explanatórias e o teste qui-quadrado particionado, com correção de Bonferroni, para as variáveis com mais de 2 categorias. Para avaliar as variáveis associadas aos desfechos analisados estimaram-se as razões de chances (odds ratio [OR] e os respectivos intervalos de confiança de 95%) utilizando modelos múltiplos de regressão logística binária (preocupação com a forma corporal) e multinomial (satisfação com a imagem corporal). A inclusão das variáveis nos modelos múltiplos foi pelo método backward, sendo incluídas aquelas associadas aos desfechos com  $p \leq 0,20$  na análise univariada e retidas nos modelos finais aquelas associadas com  $p < 0,05$ . As análises foram ajustadas por idade. A análise dos dados foi realizada no software SPSS (Statistical Package for Social Science) versão 19.0.

### Manuscrito 2

Para estimar os parâmetros do modelo conceitual da pesquisa, buscou-se ajustar um modelo estrutural completo (modelo de medida + modelo estrutural) via Modelagem por Equações Estruturais (MEE) em dois passos. Assim, no primeiro momento, fez-se a avaliação separada e individual dos modelos de medidas criados – RSV, CNSCP e AD – (tabela 2) por meio de três modelos de Análise Fatorial Confirmatória (AFC). Depois, foram avaliados os principais parâmetros de interesse do modelo (ex: os pesos estruturais) (BROWN, 2015). As escalas RSV, CNSCP e AD são unidimensionais. O modelo estrutural foi ajustado por idade e sexo.

Tabela 2. Descrição dos construtos (variáveis latentes).

Variáveis	Siglas	Descrição (domínios, escalas e indicadores)
<b>Envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV</b>	RSV	4 perguntas: Quantidade de perfis em RSV baseadas em imagens (Nenhum; 1 perfil; 2 perfis) + Frequência de manipulação da aparência física em autoimagens* + Frequência em que deixa de publicar autoimagens por não se achar bonito(a)* + Preocupação com curtidas nas publicações de autoimagens logo após a publicação* *respostas tipo Likert – 1 a 5 (MCLEAN, 2015)
<b>Comportamentos não-saudáveis de controle de peso</b>	CNSCP	4 perguntas: Jejum + Pular refeição + Fazer dieta para controle de peso + Frequência de autopesagem** (invertido) (respostas tipo Likert – 1 a 4) (HAY, 1998; LEAL, PHILIPPI & ALVARENGA, 2020)
<b>Alimentação desordenada</b>	AD	4 perguntas: Compulsão alimentar + uso de laxativos + uso de diuréticos + autoindução de vômitos (respostas tipo Likert – 1 a 4) (HAY, 1998; LEAL, PHILIPPI & ALVARENGA, 2020)

RSV= Redes sociais virtuais

\*\*Exceto para esta variável, com respostas invertidas tipo likert de 1-5

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tanto para o modelo de equações estruturais completo como para os modelos de medidas (AFC), as avaliações foram implementadas utilizando o método de estimação DWLS, adequado para dados ordinais do tipo Likert (LI, 2016; NESTLER, 2013) ou não paramétricos, com 1.000 amostras de bootstrap. Para avaliar o ajuste global dos modelos, utilizaram-se as seguintes medidas:  $\chi^2$ ;  $\chi^2/gL$ ; índice de ajuste comparativo (comparative fit index [CFI]); Tucker-Lewis Index (TLI); raiz quadrada média dos resíduos padronizada (standardized root mean residual [SRMR]) e raiz

quadrada da média do erro de aproximação (root mean square error of approximation [RMSEA]). De acordo com Kline (2016), almeja-se:  $\chi^2/gL \leq 3$ ; CFI e TLI  $> 0,90$ ; RMSEA  $\leq 0,08$  [intervalo de confiança de 90% (IC90%) 0,00-0,10]; e SRMR  $\leq 0,08$ . Para avaliar os ajustes locais, considerou-se como ponto de corte para os pesos fatoriais ( $<0,3$ ).

O objetivo de utilizar a Modelagem por Equações Estruturais foi observar os efeitos de uma ou mais variáveis independentes sobre uma ou mais variáveis dependentes, considerando mediadores das relações, usando o software JASP (*Jeffreys's Amazing Statistics Program*), versão 0.16.4 (ROSSEEL, 2012).

## 6.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi autorizada pela Direção-geral da rede de ensino federal (APÊNDICE A). Somente participaram da pesquisa os estudantes que demonstraram interesse, por meio da declaração em TALE e que tiveram a autorização dos pais/responsáveis expressa no TCLE, em caso de menores de idade, os quais foram enviados por e-mail. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF-UFRJ), CAAE: 40840320.6.0000.5257 em 16/08/2021. O preenchimento do questionário foi feito anonimamente.

## 7 RESULTADOS

A seção de resultados está apresentada no formato de dois manuscritos elaborados para a tese de doutorado.

O manuscrito 1 intitula-se “Preocupação e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes e condições de saúde associadas”, será traduzido para o inglês e submetido ao periódico *Body Image*, após as considerações finais da banca de defesa.

O manuscrito 2 intitula-se “Redes sociais virtuais, preocupação corporal e condição de peso e sua associação com os comportamentos não-saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada: estudo transversal com adolescentes”, será traduzido para o inglês e submetido ao periódico *International Journal of Eating Disorders*, após as considerações finais da banca de defesa.

## 7.1 MANUSCRITO 1

### **Preocupação e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes e condições de saúde associadas.**

#### **Resumo**

A preocupação e a insatisfação com a autoimagem corporal estão associadas a repercussões que causam prejuízo à saúde de adolescentes, sendo essencial identificar os grupos com maior risco. Este estudo avaliou a preocupação e a insatisfação com a autoimagem corporal em adolescentes brasileiros, identificando as características individuais, as condições de saúde nutricional e mental associadas. Foi realizado estudo seccional com estudantes de sete unidades de uma rede federal de ensino, situadas em diferentes municípios do estado do Rio de Janeiro, Brasil. A imagem corporal foi avaliada pelo *Body shape questionnaire* (preocupação ou não com a forma corporal) e pela escala de silhuetas (satisfação ou insatisfação corporal), por meio de questionário online e autorrespondido. As diferenças na distribuição das variáveis de interesse segundo as explanatórias foram avaliadas pelo teste do qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). As associações foram estimadas por regressão logística binária e multinomial, sendo estimados os Odds ratios e respectivos intervalos de confiança de 95%. Dos 503 estudantes (idade média: 16,81 anos), 54% eram do sexo feminino. A proporção de preocupação corporal foi de 61% em meninas e de insatisfação corporal foi de 88% em meninas e 72% em meninos. As principais variáveis associadas com essas condições foram o mal-estar mental, relato de dieta para controle do peso e episódios de compulsão alimentar. Meninas mais novas apresentaram mais chances de preocupação corporal (OR= 3,32), meninas de raça/cor de pele branca (OR= 3,32) e meninos com menor proxy socioeconômico (OR= 3,37) apresentaram mais chances de desejo de silhueta menor. Os resultados evidenciaram elevada proporção de preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal entre adolescentes, com a presença de características individuais e comportamentos não saudáveis associados a esses sentimentos.

**Palavras-chave:** Imagem corporal; Insatisfação corporal; Adolescentes



## Introdução

A imagem corporal é considerada um dos aspectos que compõe a identidade do indivíduo, refletindo a forma como o corpo é percebido (Cash & Pruzinsky, 1990). Atitudes não-saudáveis com objetivo de controle de peso (jejum, autoindução de vômitos, uso de laxantes e/ou diuréticos ou de suplementos alimentares por conta própria) podem estar relacionadas com a insatisfação com a autoimagem corporal ou com a preocupação com a forma corporal. A insatisfação com a autoimagem corporal se expressa pela discrepância entre o tamanho do próprio corpo percebido e o idealizado (Hosseini & Padhy, 2019). A preocupação com a forma corporal envolve aspectos como sentimentos de vergonha ou tristeza, comportamentos de checagens do corpo e evitações de roupas ou alimentos (Cooper *et al.*, 1987). Os adolescentes apresentam alto risco de desenvolver atitudes não-saudáveis em relação a autoimagem corporal por estarem numa fase caracterizada por mudanças físicas e com maior vulnerabilidade às influências sociais e culturais (Hartman-Munick *et al.*, 2020).

A preocupação e a insatisfação com a autoimagem corporal estão associadas a repercussões que causam prejuízo à saúde física e mental de adolescentes, deixando-os mais suscetíveis ao tabagismo e consumo de álcool (Silva *et al.*, 2022), desenvolvimento de transtornos alimentares (Baceviciene & Jankauskiene, 2020), sintomas depressivos (McLean *et al.*, 2022) e ideação suicida (Song *et al.*, 2023). A preocupação com a forma do próprio corpo e a insatisfação com a autoimagem corporal são observadas, em maior proporção, em adolescentes entre 15 e 19 anos de idade (Martini *et al.*, 2020), do sexo feminino (Pinho *et al.*, 2019), com peso excessivo (Andrade *et al.*, 2023) e entre os que apresentam comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (Leal *et al.*, 2020) e mal-estar mental (Amaral & Ferreira, 2017). No entanto, assim como as meninas, os adolescentes do sexo masculino também podem apresentar alta prevalência de insatisfação com a autoimagem corporal (Ferreira *et al.*, 2017; Claumann *et al.*, 2019) do mesmo modo que aqueles adolescentes com peso adequado (Silva *et al.*, 2019; Carvalho *et al.*, 2020).

Os diferentes achados relatados na literatura sobre o tema também podem estar relacionados ao aspecto multidimensional do estudo da imagem corporal (ex.: avaliação, comportamentos e sentimentos associados ao corpo) (Tort-Nasarre *et al.*, 2021), sendo interessante avaliar não somente a discrepância entre a imagem real e ideal, mas também os sentimentos associados com a forma do corpo e como os fatores associados à preocupação e à insatisfação com a imagem corporal se diferenciam de acordo com o sexo.

Trata-se, portanto, de uma questão com repercussões sobre a saúde que suscita interesse de pesquisadores e tomadores de decisão, sendo crucial identificar os grupos com maior risco

de apresentar preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal e compreender os fatores associados (Carvalho *et al.*, 2020; Jiotsa *et al.*, 2021; Yang *et al.*, 2022). Com isso, o objetivo deste estudo é avaliar a preocupação e a insatisfação com a autoimagem corporal em adolescentes, identificando as características individuais, as condições de saúde nutricional e mental associadas.

## **Métodos**

Trata-se de estudo seccional realizado em todas as unidades descentralizadas (n=7) de uma rede de ensino federal situadas em sete municípios do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. O universo amostral deste estudo foi composto por todos os estudantes matriculados em 2021, nos cursos de ensino médio/técnico (n=1.339).

A coleta de dados foi realizada entre agosto e dezembro de 2021, durante o período de distanciamento social devido à pandemia da Covid-19 (Freitas *et al.*, 2022), período no qual as aulas estavam sendo realizadas de forma remota. Os dados foram coletados por meio de um questionário autopreenchido utilizando um aplicativo de gerenciamento de pesquisas, em plataforma abrigada na internet. O questionário elaborado foi submetido a pré-teste com 12 adolescentes entre 16 e 19 anos, que permitiu a adequação da linguagem de modo a torná-lo mais apropriado ao grupo alvo da pesquisa.

Todos os alunos matriculados no 1º, 2º e 3º anos do ensino médio em 2021, nas unidades de ensino selecionadas para o estudo, receberam o convite para participar pelo e-mail institucional. Eram elegíveis para o estudo, todos os estudantes com idades  $\leq 19$  anos, exceto as adolescentes gestantes ou lactantes e/ou estudantes que tinham algum comprometimento físico impeditivo para comparação das medidas antropométricas, autorrelato de raça/cor de pele amarela/indígena. Questionários com menos de 90% de preenchimento foram considerados incompletos.

## **Variáveis do estudo**

A insatisfação com a autoimagem corporal e a preocupação com a forma corporal foram os desfechos e as características sociodemográficas, condição de peso, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada, atividade física no lazer e saúde mental foram as variáveis explanatórias analisadas nesta pesquisa.

### **Preocupação com a forma corporal**

Para avaliar a preocupação com a forma corporal aplicou-se a versão reduzida do *Body shape questionnaire* - BSQ-8b(Evans & Dolan, 1993). O BSQ foi avaliado quanto a consistência interna, validade discriminante e concorrente e confiabilidade (teste-reteste), em estudo realizado com adolescentes de 10 a 18 anos no Brasil(Conti *et al.*, 2009). Cada uma das oito perguntas apresenta seis opções de resposta: nunca, raramente, às vezes, frequentemente, muito frequentemente e sempre, sendo pontuadas de 1 a 6. A pontuação final do BSQ reduzido varia de 8 a 48 pontos(Evans, 2020) e os adolescentes foram classificados em “sem preocupação com a forma” quando a pontuação foi <19 pontos e “com preocupação com a forma” para os que tiveram  $\geq 19$  pontos.

### **Insatisfação com a autoimagem corporal**

A satisfação com a imagem corporal foi avaliada pela Escala de Silhuetas Brasileira de Kakeshita validada para adolescentes(Laus *et al.*, 2013), composta por 15 figuras de silhuetas de forma corporal para ambos os sexos(Kakeshita *et al.*, 2009). Os adolescentes foram solicitados a apontar: “a figura que melhor representa seu tamanho atual” e “a figura que você gostaria de ter”. A insatisfação foi avaliada por meio da discrepância entre a figura “desejada” e a figura “atual”. Foram considerados satisfeitos os adolescentes cuja diferença entre as imagens foi igual a 0. Resultados superiores ou iguais a +1 e inferiores ou iguais a -1 foram considerados insatisfeitos(Kakeshita *et al.*, 2009). Os adolescentes foram classificados em: satisfeitos, insatisfeitos com desejo de silhueta menor e insatisfeitos com desejo de silhueta maior.

### **Características demográficas, condições socioeconômicas e atividade física no lazer**

Os respondentes informaram o sexo, idade, raça/cor de pele (amarela, branca, indígena, parda e preta) e a escolaridade do chefe da família (em anos de estudo). Sobre a atividade física no lazer, foi inserida a pergunta: “Pensando sobre a semana passada... Você tem praticado atividade física no lazer (por exemplo: correr, andar de bicicleta, malhar...)?”, do questionário de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde *Kidscreen-27* (RAVENS-SIEBERER, 2006), no qual considerou-se ausência de atividade física no lazer, as opções: “Nada” e “Pouco”; e prática de atividade física no lazer: “Moderadamente”, “Muito” e “Totalmente”. Foi incluída pergunta sobre o uso de suplementos hipercalóricos, hiperproteicos, multivitamínicos e minerais, com ômega-3 e outros, no período da pesquisa (elaborada pelos autores); se ao menos uma das opções fosse escolhida, considerou-se uso de suplementos nutricionais.

### **Condição de peso**

As informações de peso e estatura foram autorrelatadas. A condição de peso foi avaliada pelo Índice de Massa Corporal ( $IMC = \text{peso} / \text{estatura}^2$ ) por idade utilizando como critério a classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde (de Onis *et al.*, 2007) e adotados pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2011), baseado no escore-z da distribuição do IMC por sexo e idade. A condição de peso foi classificada em: baixo peso, peso adequado, sobrepeso e obesidade e, posteriormente, agrupada em: sem excesso de peso (baixo peso e peso adequado) e com excesso de peso (sobrepeso e obesidade). Os adolescentes foram inquiridos sobre a percepção de alteração de peso durante a pandemia (pergunta elaborada pelos autores), com opções de resposta: “aumentou”, “não se alterou” ou “diminuiu”.

### **Comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada**

Para avaliar os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada foi utilizado questionário desenvolvido por Hay (1998) na Austrália e avaliado em estudo com adolescentes brasileiros que verificou a sua boa reprodutibilidade (Ferreira & Veiga, 2008a; Ferreira & Veiga, 2008b). O questionário inclui cinco questões que abordam episódios de compulsão alimentar, uso de laxantes, diuréticos e vômitos autoinduzidos, e realização de jejum, nos três meses anteriores ao preenchimento do questionário. Os adolescentes também responderam se fizeram dieta para controle do peso durante o mesmo período. As perguntas apresentavam quatro opções de resposta: “nenhuma vez”, “menos de uma vez por semana”, “uma vez por semana” e “duas ou mais vezes por semana”. Para cada pergunta, considerou-se ausência de comportamento alimentar desordenado para a opção “nenhuma vez”, para qualquer outra opção de resposta, considerou-se comportamento alimentar desordenado presente.

### **Mal-estar mental**

Para avaliação desta variável foi utilizada a subescala de bem-estar mental (sete itens) do questionário de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde *Kidscreen-27*. O *Kidscreen-27* alcançou níveis satisfatórios de reprodutibilidade, consistência interna e validade de construto ao ser testado em adolescentes brasileiros (Farias Júnior *et al.*, 2017). As questões são associadas a cinco opções de resposta para indicar intensidade (nada, pouco, moderadamente, muito, totalmente) ou frequência (nunca, raramente, algumas vezes, frequentemente, sempre)

associadas a diferentes condições e sentimentos. As respostas são pontuadas de 1 a 5, exceto para as questões 4, 5 e 6, que são pontuadas inversamente. O escore final varia de 0 a 100 pontos. Pontuações mais altas indicam felicidade, satisfação de viver e o emocional equilibrado e as mais baixas, carência de viver, percepção de tristeza e pouca autoestima (Ravens-Sieberer, 2006). No presente estudo, o mal-estar mental foi atribuído para valores  $<45$ , complementarmente, para valores  $\geq 45$ , como bem-estar mental, como proposto pelo Grupo Kidscreen (Ravens-Sieberer, 2006).

### **Análise estatística**

Para a avaliação da preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal, todas as análises foram estratificadas por sexo. As características dos estudantes foram descritas por frequências absolutas e relativas, sendo aplicado o teste qui-quadrado de independência para avaliar as diferenças entre as categorias das variáveis explanatórias e o teste qui-quadrado particionado para as variáveis com mais de 2 categorias. Para avaliar as variáveis associadas aos desfechos analisados estimaram-se as razões de chances (*odds ratio* [OR] e os respectivos intervalos de confiança de 95%) utilizando modelos múltiplos de regressão logística binária (preocupação com a forma corporal) e multinomial (satisfação com a imagem corporal). A inclusão das variáveis nos modelos múltiplos foi pelo método *backward*, sendo incluídas aquelas associadas aos desfechos com  $p \leq 0,20$  na análise univariada, além da idade, sendo retidas nos modelos finais aquelas associadas com  $p < 0,05$ . A análise dos dados foi realizada no software SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versão 19.0.

### **Aspectos éticos**

A pesquisa teve anuência da administração da escola. Somente participaram da pesquisa os estudantes que demonstraram interesse e que tiveram a autorização dos pais/responsáveis, em caso de menores de idade, por meio do preenchimento dos Termos de Assentimento e Consentimento, enviados por e-mail. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, CAAE: 40840320.6.0000.5257 em 16/08/2021. O preenchimento do questionário foi feito anonimamente. Todas as questões eram de preenchimento obrigatório, no entanto, em todas as questões foi incluída a opção “Prefiro não responder”.

## Resultados

Dos 1.339 alunos matriculados, 27 não eram elegíveis por terem mais de 19 anos. Entre os 1.312 elegíveis, o questionário foi acessado por 518 estudantes, dos quais seis estudantes não aceitaram responder o questionário, um relatou diagnóstico de transtorno alimentar e oito responderam menos de 90% das perguntas, limite estipulado para considerar o questionário incompleto. Desses oito, dois adolescentes autorrelataram raça/cor de pele amarela/indígena. Portanto, foram analisados dados de 503 adolescentes, representando 38% dos elegíveis para o estudo.

Entre os 503 adolescentes, 54% eram meninas e 42% dos adolescentes tinham entre 14 e 16 anos. O relato de aumento do peso durante o distanciamento social devido à pandemia de Covid-19 foi maior em meninas quando comparadas aos meninos (58% vs. 41%;  $p<0,01$ ). As meninas relataram episódios de compulsão alimentar com maior frequência que os meninos (58% vs. 31%;  $p<0,01$ ) e o mesmo foi observado para o relato de prática de dieta para controle de peso (49% vs. 30%;  $p<0,01$ ). O mal-estar mental foi mais frequente ( $p<0,01$ ) entre as meninas (90%) do que entre os meninos (59%) (Tabela 1).

A preocupação com a forma corporal foi mais evidente entre as meninas do que entre os meninos (61% vs. 19%;  $p<0,01$ ), o mesmo foi observado para a insatisfação com a autoimagem corporal com desejo de silhueta menor (59% vs. 36%;  $p<0,01$ ); enquanto que um maior percentual de meninos relatou satisfação corporal (28% vs. 12%;  $p<0,01$ ) (Tabela 1). Práticas mais extremas de controle de peso foram relatadas pelas meninas, sendo que 4,9% fizeram uso de laxativos, 2,6%, de diuréticos e 7,1%, de vômitos autoinduzidos, enquanto 0,9% dos meninos relataram ter usado diuréticos (dados não mostrados).

Tabela 1. Caracterização dos adolescentes estudantes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503) segundo o sexo. Rio de Janeiro, 2021.

Características	Feminino (n=270)		Masculino (n=233)		p-valor <sup>a</sup>
	n	%	n	%	
<b>Idade (em anos)</b>					0,97
14 a 16	112	42	97	42	
17 a 19	158	58	136	58	
<b>Raça/Cor de pele (n=491)*</b>					0,28
Branca	135	51	105	46	
Parda ou preta	129	49	122	54	
<b>Escolaridade do chefe da família (em anos de estudo) (n=488)*</b>					0,45
≤ 12	173	66	154	69	
> 12	91	35	70	31	
<b>Prática de atividade física no lazer (n=488)*</b>					<0,01
Não	115	44	41	18	
Sim	147	56	185	82	
<b>Uso de suplementos alimentares (n=479)*</b>					0,37
Não	111	43	105	47	
Sim	146	57	117	53	
<b>Condição de peso (n=502)*<sup>‡</sup></b>					0,05
Sem excesso de peso	180	67	173	75	
Com excesso de peso	90	33	59	25	
<b>Mudança no peso durante o distanciamento social devido à Covid-19 (n=497)*</b>					<0,01 <sup>b</sup>
Aumentou	153	58	96	41	
Não se alterou	45	17	90	39	
Diminuiu	67	25	46	20	
<b>Episódios de compulsão alimentar nos últimos três meses (n=492)*</b>					<0,01
Ausente	112	42	158	69	
Presente	152	58	70	31	
<b>Fez dieta para controle de peso nos últimos três meses (n=500)*</b>					<0,01
Não	137	51	163	70	
Sim	130	49	70	30	
<b>Saúde mental (n=499)*<sup>†</sup></b>					<0,01
Mal-estar mental	240	90	136	59	
Bem-estar mental	27	10	96	41	
<b>Preocupação com a forma corporal<sup>††</sup></b>					<0,01
Ausente	106	39	188	81	
Presente	164	61	45	19	
<b>Insatisfação com a imagem corporal (n=495)*<sup>†††</sup></b>					<0,01 <sup>b</sup>
Desejo de silhueta maior	78	29	82	36	
Satisfeito	32	12	64	28	
Desejo de silhueta menor	157	59	82	36	

<sup>a</sup>p-valor: teste do qui-quadrado<sup>b</sup>p-valor: teste do qui-quadrado particionado

\*Informação disponível para os indivíduos que responderam à pergunta ou bloco de perguntas

<sup>‡</sup>Avaliada por score-z da distribuição do IMC por sexo e idade<sup>†</sup>Avaliada por *Kidscreen-27*<sup>††</sup>Avaliada por *Body shape questionnaire-8*<sup>†††</sup>Avaliada por Escala de Silhuetas de Kakeshita

A tabela 2 revela que meninas de 14 a 16 anos mostraram maior preocupação com a forma corporal em comparação às de 17 a 19 anos (72% vs. 53%,  $p < 0,01$ ). Entre aquelas com excesso de peso, 77% expressaram essa preocupação, em contraste com 53% das que não apresentavam excesso ( $p < 0,01$ ). A preocupação foi maior entre meninas que relataram aumento de peso (72%) ou redução de peso (60%) durante o distanciamento social devido à Covid-19, em comparação com aquelas que não perceberam alterações ( $p < 0,01$ ). Além disso, as que relataram episódios de compulsão alimentar (80%), dietas para controle de peso (84%) e mal-

estar mental (66%) mostraram maior preocupação com a forma corporal do que as que não enfrentaram esses problemas (33%, 39% e 19%, respectivamente,  $p<0,01$ ). A insatisfação com a autoimagem corporal e o desejo de silhueta menor foram mais comuns em meninas com excesso de peso comparadas àquelas com peso adequado (93% vs. 41%). Entre as que relataram aumento de peso durante a pandemia, 74% desejavam silhuetas menores, e a maioria das que tiveram episódios de compulsão (77%), dieta para controle de peso (85%) e mal-estar mental (62%) também desejavam esse tipo de silhueta, em comparação com as que não tiveram essas experiências (33%, 34% e 37%, respectivamente,  $p<0,01$ ).



Tabela 2. Preocupação com a forma corporal e insatisfação com a imagem corporal segundo características sociodemográficas e de saúde. Adolescentes estudantes do ensino médio de uma rede de ensino federal do sexo feminino (n=270). Rio de Janeiro, 2021.

	Preocupação com a forma corporal <sup>††</sup> (%)		Insatisfação com a imagem corporal <sup>†††</sup> (%)		
	Ausente	Presente	Desejo de silhueta maior	Satisfeito	Desejo de silhueta menor
<b>Idade (em anos)</b>					
14 a 16	28	72	25	13	62
17 a 19	48	53	32	12	56
P-valor	0,01 <sup>a</sup>			0,48 <sup>b</sup>	
<b>Raça/Cor de pele</b>					
Branca	36	64	32	8	60
Parda ou preta	40	60	24	16	59
P-valor	0,50 <sup>a</sup>			0,05 <sup>b</sup>	
<b>Escolaridade do chefe da família (em anos de estudo)</b>					
≤ 12	36	64	27	12	61
> 12	44	56	34	11	55
P-valor	0,23 <sup>a</sup>			0,50 <sup>b</sup>	
<b>Prática de atividade física no lazer</b>					
Não	39	61	31	8	61
Sim	40	61	28	16	57
P-valor	0,96 <sup>a</sup>			0,15 <sup>b</sup>	
<b>Uso de suplementos alimentares</b>					
Não	41	59	28	13	60
Sim	38	62	31	11	58
P-valor	0,62 <sup>a</sup>			0,86 <sup>b</sup>	
<b>Condição de peso<sup>¥</sup></b>					
Sem excesso de peso	47	53	44	15	41
Com excesso de peso	23	77	1	6	93
P-valor	<0,01 <sup>a</sup>			<0,01 <sup>b</sup>	
<b>Mudança no peso durante o distanciamento social devido à Covid-19</b>					
Aumentou	28	72	18	9	74
Não se alterou	71	29	60	16	24
Diminuiu	40	60	31	19	51
P-valor	<0,01 <sup>b</sup>			<0,01 <sup>b</sup>	
<b>Episódios de compulsão alimentar nos últimos três meses</b>					
Ausente	67	33	47	20	33
Presente	20	80	17	7	77
P-valor	<0,01 <sup>a</sup>			<0,01 <sup>b</sup>	
<b>Fez dieta para controle de peso nos últimos três meses</b>					
Não	61	39	50	16	34
Sim	16	84	9	7	85
P-valor	<0,01 <sup>a</sup>			<0,01 <sup>b</sup>	
<b>Saúde mental<sup>†</sup></b>					
Mal-estar mental	34	66	30	8	62
Bem-estar mental	82	19	15	48	37
P-valor	<0,01 <sup>a</sup>			<0,01 <sup>b</sup>	

<sup>a</sup>p-valor: teste do qui-quadrado

<sup>b</sup>p-valor: teste do qui-quadrado particionado com correção de Bonferroni

<sup>¥</sup>Avaliada por score-z da distribuição do IMC por sexo e idade

<sup>†</sup>Avaliada por *Kidscreen-27*

<sup>††</sup>Avaliada por *Body shape questionnaire-8b*

<sup>†††</sup>Avaliada por Escala de Silhuetas de Kakeshita

A preocupação com a forma corporal foi relatada por 34% dos meninos com excesso de peso e em 15% dos que não tinham essa condição ( $p<0,01$ ). A preocupação também foi alta entre aqueles que relataram episódios de compulsão alimentar (34%), fizeram dieta (37%) e tiveram mal-estar mental (28%), enquanto as proporções para os que não enfrentaram essas questões foram menores (11%, 12% e 7%, respectivamente,  $p<0,01$ ). Entre os meninos com excesso de peso, 81% desejavam uma silhueta menor. Aqueles que perceberam aumento de peso durante o distanciamento social apresentaram 52% de insatisfação com desejo de silhueta menor. Meninos com episódios de compulsão alimentar apresentaram 37% de desejo por silhueta maior e 49% por silhueta menor, enquanto os que fizeram dieta para controle de peso tiveram 23% e 64%, respectivamente. Entre os meninos com mal-estar mental, apenas 18% estavam satisfeitos com a sua imagem corporal (Tabela 3).

Tabela 3. Preocupação com a forma corporal e com a insatisfação com a imagem corporal segundo características sociodemográficas e de saúde. Adolescentes estudantes do ensino médio de uma rede de ensino federal do sexo masculino (n=233). Rio de Janeiro, 2021.

	Preocupação com a forma corporal <sup>††</sup> (%)		Insatisfação corporal <sup>†††</sup> (%)		
	Ausente	Presente	Desejo de silhueta maior	Satisfeito	Desejo de silhueta menor
<b>Idade (em anos)</b>					
14 a 16	82	18	40	25	35
17 a 19	79	21	33	30	37
P-valor		0,56 <sup>a</sup>		0,53 <sup>b</sup>	
<b>Raça/Cor de pele</b>					
Branca	85	15	35	27	38
Parda ou preta	77	23	35	30	35
P-valor		0,14 <sup>a</sup>		0,84 <sup>b</sup>	
<b>Escolaridade do chefe da família (em anos de estudo)</b>					
≤ 12	82	18	39	24	37
> 12	80	20	28	39	33
P-valor		0,75 <sup>a</sup>		0,06 <sup>b</sup>	
<b>Prática de atividade física no lazer</b>					
Não	78	22	56	15	29
Sim	82	18	32	32	37
P-valor		0,60 <sup>a</sup>		<b>0,01<sup>b</sup></b>	
<b>Uso de suplementos alimentares</b>					
Não	82	18	36	29	34
Sim	81	19	36	30	35
P-valor		0,89 <sup>a</sup>		1,0 <sup>b</sup>	
<b>Condição de peso<sup>‡</sup></b>					
Sem excesso de peso	86	15	47	33	21
Com excesso de peso	66	34	5	14	81
P-valor		<b>0,01<sup>a</sup></b>		<b>&lt;0,01<sup>b</sup></b>	
<b>Mudança no peso durante o distanciamento social devido à Covid-19</b>					
Aumentou	76	24	27	22	52
Não se alterou	86	14	53	33	15
Diminuiu	80	20	22	31	47
P-valor		0,26 <sup>b</sup>		<b>&lt;0,01<sup>b</sup></b>	
<b>Episódios de compulsão alimentar nos últimos três meses</b>					
Ausente	89	11	35	35	29
Presente	66	34	37	14	49
P-valor		<b>&lt;0,01<sup>a</sup></b>		<b>&lt;0,01<sup>b</sup></b>	
<b>Fez dieta para controle de peso nos últimos três meses</b>					
Não	88	12	42	35	24
Sim	63	37	23	13	64
P-valor		<b>&lt;0,01<sup>a</sup></b>		<b>&lt;0,01<sup>b</sup></b>	
<b>Saúde mental<sup>†</sup></b>					
Mal-estar mental	72	28	43	18	39
Bem-estar mental	93	7	27	43	31
P-valor		<b>&lt;0,01<sup>a</sup></b>		<b>&lt;0,01<sup>b</sup></b>	

<sup>a</sup>p-valor: teste do qui-quadrado

<sup>b</sup>p-valor: teste do qui-quadrado particionado com correção de Bonferroni

<sup>‡</sup>Avaliada por escore-z da distribuição do IMC por sexo e idade

<sup>†</sup>Avaliada por *Kidscreen-27*

<sup>††</sup>Avaliada por *Body shape questionnaire-8*

<sup>†††</sup>Avaliada por Escala de Silhuetas de Kakeshita

Em modelo de regressão logística binária multiajustado, a chance de preocupação com a forma corporal foi mais elevada entre as meninas de 14 a 16 anos (OR=3,32) e para aquelas cujo peso aumentou durante o distanciamento social devido à pandemia de Covid-19

(OR=4,39). Os episódios de compulsão alimentar (OR= 4,67; 3,19), dieta para controle de peso (OR= 5,05; 4,03) e, principalmente, o mal-estar mental (OR= 15,25; 3,63), aumentaram as chances de preocupação com a forma corporal em meninas e meninos, respectivamente (Tabela 4).

Tabela 4. Variáveis associadas<sup>1</sup> à preocupação com a forma corporal<sup>2</sup>, segundo o sexo, em adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n= 503). Rio de Janeiro, 2021.

	Feminino (n=270)		Masculino** (n=233)	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>Idade (em anos)</b>				
14 a 16	<b>3,32</b>	<b>1,63; 6,77</b>	-	-
17 a 19	1	-	-	-
<b>Mudança no peso durante o distanciamento social devido à Covid-19</b>				
Aumentou	<b>4,39</b>	<b>1,71; 11,29</b>	-	-
Não se alterou	1	-	-	-
Diminuiu	2,57	0,93; 7,11	-	-
<b>Episódios de compulsão alimentar nos últimos três meses</b>				
Ausente	1	-	1	-
Presente	<b>4,67</b>	<b>2,36; 9,25</b>	<b>3,19</b>	<b>1,48; 6,88</b>
<b>Fez dieta para controle de peso nos últimos três meses</b>				
Não	1	-	1	-
Sim	<b>5,05</b>	<b>2,48; 10,28</b>	<b>4,03</b>	<b>1,90; 8,51</b>
<b>Saúde mental †</b>				
Mal-estar mental	<b>15,25</b>	<b>4,34; 53,62</b>	<b>3,63</b>	<b>1,46; 8,99</b>
Bem-estar mental	1	-	1	-

<sup>1</sup> Modelo de regressão logística binária multiajustado. OR: Odds Ratio. IC95%: Intervalo de confiança de 95%.

<sup>2</sup> Categoria de referência não tem preocupação com a forma corporal.

†Avaliada por *Kidscreen-27*

\*Avaliada por *Body shape questionnaire-8b* (BSQ-8b)

\*\*Modelo ajustado adicionalmente por idade

Em um modelo multiajustado, a chance de insatisfação com a autoimagem corporal desejando silhueta menor foi maior entre as meninas de raça/cor de pele branca (OR=3,32), assim como aquelas com excesso de peso (OR=5,35), que relataram episódios de compulsão alimentar (OR=4,17) e que fizeram dieta para controle de peso (OR=3,48). Nos meninos, essa chance foi maior entre aqueles cujo chefe de família tinha  $\leq 12$  anos de escolaridade (OR=3,37), com excesso de peso (OR=5,44), que perceberam aumento de peso durante a pandemia (OR=5,05) e que fizeram dieta para controle de peso (OR=4,77). Além disso, o mal-estar mental foi associado a uma maior chance de insatisfação com a autoimagem corporal em ambos os sexos, principalmente em meninas (Tabela 5).

Tabela 5. Variáveis associadas à insatisfação com a imagem corporal<sup>1,2</sup>, segundo o sexo, em adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.

	Feminino*				Masculino*			
	Desejo de silhueta maior <sup>¥</sup>		Desejo de silhueta menor <sup>¥</sup>		Desejo de silhueta maior <sup>¥</sup>		Desejo de silhueta menor <sup>¥</sup>	
	OR	IC95%	OR	IC95%	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>Raça/Cor de pele</b>								
Branca	<b>3,23</b>	<b>1,14; 9,12</b>	<b>3,32</b>	<b>1,20; 9,21</b>	-	-	-	-
Parda ou preta	1	-	1	-	-	-	-	-
<b>Escolaridade do chefe da família (em anos de estudo)</b>								
≤ 12	-	-	-	-	<b>3,49</b>	<b>1,53; 7,97</b>	<b>3,37</b>	<b>1,35; 8,42</b>
> 12	-	-	-	-	1	-	1	-
<b>Condição de peso<sup>†</sup></b>								
Sem excesso de peso	1	-	1	-	1	-	1	-
Com excesso de peso	<b>0,81</b>	<b>0,01; 0,77</b>	<b>5,35</b>	<b>1,68; 17,06</b>	<b>0,22</b>	<b>0,05; 0,93</b>	<b>5,44</b>	<b>2,00; 14,78</b>
<b>Mudança no peso durante o distanciamento social devido à Covid-19</b>								
Aumentou	-	-	-	-	-	-	<b>5,05</b>	<b>1,81; 14,04</b>
Não se alterou	-	-	-	-	-	-	1	-
Diminuiu	-	-	-	-	-	-	2,33	0,77; 7,04
<b>Episódios de compulsão alimentar</b>								
Ausente	-	-	1	-	-	-	-	-
Presente	-	-	<b>4,17</b>	<b>1,57; 11,06</b>	-	-	-	-
<b>Fez dieta para controle de peso nos últimos três meses</b>								
Não	-	-	1	-	-	-	1	-
Sim	-	-	<b>3,48</b>	<b>1,29; 9,38</b>	-	-	<b>4,77</b>	<b>1,81; 12,59</b>
<b>Saúde mental<sup>††</sup></b>								
Mal-estar mental	<b>17,97</b>	<b>4,04; 79,96</b>	<b>8,73</b>	<b>2,48; 30,73</b>	<b>4,33</b>	<b>1,98; 9,48</b>	<b>4,61</b>	<b>1,91; 11,13</b>
Bem-estar mental	1	-	1	-	1	-	1	-

Regressão logística multinomial. OR: Odds Ratio. IC95%: Intervalo de confiança de 95%.

<sup>1</sup> Avaliada por Escala de Silhuetas de Kakeshita

<sup>2</sup> Categoria de referência: satisfeito com a imagem corporal

<sup>†</sup> Avaliada por escore-z da distribuição do IMC por sexo e idade

<sup>††</sup> Avaliada por *Kidscreen-27*

<sup>¥</sup> A referência da variável dependente do modelo foi a satisfação com o tamanho corporal, em cada sexo

\*Modelo ajustado adicionalmente por idade

## Discussão

Em estudantes do ensino médio do Rio de Janeiro, observou-se elevada proporção de preocupação com a forma do corpo, especialmente entre as meninas, assim como foram evidenciadas proporções importantes de insatisfação com a autoimagem corporal, visto que apenas 12% das meninas e 28% dos meninos apresentaram satisfação com a própria imagem. As principais variáveis associadas a essas condições foram o mal-estar mental, seguido do relato de dieta para controle do peso e de episódios de compulsão alimentar. Assim, fica evidenciado que a preocupação e a insatisfação com a autoimagem corporal expressam de forma importante aspectos da saúde mental e física de adolescentes.

Tal como encontrado neste estudo, outras análises têm mostrado que as meninas adolescentes apresentam, em maior proporção que os meninos, preocupação com a forma corporal e desejo de silhueta menor (Carvalho *et al.*, 2020; Fantineli *et al.*, 2020). Entretanto, a

insatisfação com a autoimagem corporal observada entre os meninos investigados foi compatível com os achados de estudos similares, que estimaram que de 66,1% a 81,1% dos meninos relataram insatisfação com a imagem corporal (Carvalho et al., 2020; Leal et al., 2020; Gonçalves et al., 2023). Dessa forma, fica evidente que ambos os sexos devem ser alvos de ações de promoção da saúde relacionadas com essa questão.

Em meninas, a preocupação com a forma corporal se associou à faixa de idade entre 14 e 16 anos e ao aumento do peso durante o período de distanciamento social causado pela pandemia de Covid-19. Esses achados são comparáveis aos de Fantineli et al. (2020) que observaram maior chance de insatisfação com a autoimagem corporal em adolescentes brasileiras do sexo feminino com 13-14 anos de idade (OR: 4,72; IC95%: 2,41-10,40) e com 15 anos ou mais (OR: 7,09; IC95%: 2,75-18,26) quando comparadas às meninas de 11-12 anos.

Em meta-análise desenvolvida com o objetivo de identificar quais fases da vida são mais críticas em relação à imagem corporal, foram sintetizados dados de 142 estudos longitudinais envolvendo 128.254 participantes entre 6 e 54 anos de diversos países. Os autores concluíram que as trajetórias de satisfação corporal eram diferentes entre os sexos. Enquanto os homens mostraram melhor satisfação corporal entre as idades de 10 e 24 anos de idade, a fase com satisfação corporal mais crítica entre as mulheres ocorria entre 10 e 16 anos (Lacroix *et al.*, 2023). Possivelmente, as intensas e rápidas mudanças da puberdade podem estar relacionadas à maior insatisfação com a autoimagem corporal das meninas mais novas, quando as proporções corporais ainda não estão definidas (Wang *et al.*, 2022).

Tanto em meninas como em meninos, a insatisfação com a autoimagem corporal com desejo de silhueta menor foi a condição que se associou tanto a variáveis relativas à saúde mental, como aquelas relacionadas à condição de peso, dieta, compulsão alimentar e, também, a marcadores da condição socioeconômica. A chance de insatisfação com a autoimagem corporal foi mais elevada em meninas de raça/cor de pele branca do que aquelas de cor preta ou parda. Estudos similares desenvolvidos no país não observaram diferença significativa com relação à raça/cor de pele de adolescentes e sua associação com a preocupação ou insatisfação com a autoimagem corporal (Carvalho *et al.*, 2020; Moehlecke *et al.*, 2020). No entanto, essas análises não foram estratificadas por sexo.

Meninos pertencentes a famílias cujo chefe não tinha curso superior tinham chances aumentadas de insatisfação com a autoimagem corporal, tanto para o desejo de silhueta maior quanto para o desejo de silhueta menor, quando comparados aos meninos cujos chefes de família tinham mais de 12 anos de escolaridade, expressando, possivelmente, o nível socioeconômico das famílias. Em pesquisa que analisou dados de 47 países e 76.998

adolescentes de 15 anos de idade foi observada associação entre baixo nível socioeconômico e insatisfação com a autoimagem corporal tanto pelo excesso de peso (OR=1,11, IC95%: 1,03-1,20), bem como pelo baixo peso (OR=1,13, IC95%: 1,03-1,22)(Fismen *et al.*, 2022).

A percepção de aumento do peso durante o distanciamento social da pandemia de Covid-19 ampliou as chances de preocupação com a forma corporal em meninas e desejo de uma silhueta menor nos meninos, achados similares aos de Keel *et al.* (2020) em universitários americanos, que atribuíram o ganho de peso ao aumento da inatividade física e dos hábitos sedentários devido às normas de confinamento e restrições de circulação. Chang *et al.* (2021) analisaram o impacto do distanciamento físico causado pela Covid-19 no ganho de peso em crianças e adolescentes de diversos países e visualizaram aumento significativo no IMC durante o período de confinamento. A redução da atividade física e o aumento do tempo em frente a telas também foram identificados como contribuintes principais para essa tendência.

Tal como observado em estudos semelhantes desenvolvidos com adolescentes brasileiros(Pinho *et al.*, 2019; Fantineli *et al.*, 2020; Martini *et al.*, 2020), meninos e meninas com excesso de peso apresentaram chances mais elevadas de desejo de silhueta menor quando comparados aos adolescentes sem excesso de peso. No entanto, mais da metade dos meninos e das meninas sem excesso de peso também apresentaram insatisfação com a autoimagem corporal e mais de 50% das meninas sem excesso de peso apresentaram preocupação com a forma corporal. Esses achados sugerem a necessidade de compreender quais outros fatores, além do peso, também se relacionam com a preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal e como essa associação varia conforme o sexo.

A restrição alimentar para controle de peso foi associada à maior probabilidade de preocupação e ao desejo de silhueta menor, em ambos os sexos. Comparativamente, o relato de episódios de compulsão alimentar também se associou ao incremento da chance de preocupação com a forma corporal em ambos os sexos e o desejo de silhueta menor nas meninas. Esses achados são coerentes com achados que associam o relato de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada com a preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal(Leal *et al.*, 2020; Cordero *et al.*, 2022), demonstrando a importância de abordagens que incentivem a aceitação e satisfação corporal como estratégias de prevenção desses comportamentos em adolescentes e suas repercussões sobre a saúde física e mental.

No presente estudo, práticas de controle de peso mais extremas como uso de laxantes, diuréticos e indução de vômitos também foram relatadas com frequência similar ao observado por Leal *et al.*, 2020 em estudo com adolescentes brasileiros de 12 a 19 anos (n=1.156), no qual, entre as meninas, 0,7% relataram uso de laxativos, 2,3% de diuréticos e 0,4% autoindução de

vômitos e, entre os meninos, 0,5% relataram uso de diuréticos e 0,3% autoindução de vômitos. Embora sejam comportamentos que ocorrem com baixa frequência na população, esses achados revelam que esses comportamentos podem ser preocupantes, visto que tais sintomas podem estar associados à presença de sintomas de depressão e, inclusive, ideação suicida (Unikel-Santoncini *et al.*, 2022).

Os achados relativos à saúde mental, que se associaram às condições estudadas, são consistentes com a literatura sobre o tema em adolescentes. Cabaco *et al.* (2021) também observaram que a insatisfação com a autoimagem corporal estava associada aos sintomas emocionais ( $r=0,217$ ;  $p<0,01$ ) em adolescentes espanhóis de 15 a 18 anos ( $n=647$ ). A pandemia da Covid-19, para os adolescentes, foi marcada por um período de distanciamento físico dos amigos, receios com relação à própria saúde, dificuldades escolares relacionadas ao ensino remoto, desentendimentos familiares e aumento da vulnerabilidade socioeconômica (de Azevedo Barros *et al.*, 2022). Em estudo desenvolvido com adolescentes italianos foi verificado que houve prejuízo na percepção do bem-estar mental, bem-estar físico, humor/emoção, relações com os pares, bem como menor autonomia para administrar seu tempo social e de lazer (Mastorci *et al.*, 2021). Além disso, os efeitos da pandemia e das medidas de isolamento social sobre o sofrimento emocional de adolescentes foram associados à insatisfação corporal e à presença de comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada (Rodrigue *et al.*, 2024).

Uma limitação deste estudo foi a proporção de não-resposta ao questionário, que pode ser explicada pelo fato de que a coleta dos dados ocorreu no período em que estavam vigentes as medidas de distanciamento social relativas à pandemia da Covid-19, inclusive o ensino remoto que era aplicado no segundo semestre letivo de 2021. Ainda assim, o número de adolescentes investigados foi mais elevado que o tamanho amostral mínimo estimado de 299 adolescentes, suficiente para estimar prevalências de 50%, com nível de confiança de 95% e erro máximo de 5%. De qualquer forma, esse estudo não está livre de um possível viés de seleção, dado que os participantes podem ter respondido ao questionário por terem maior preocupação com a imagem corporal ou, pelo contrário, por se sentirem mais à vontade para responder questões relacionadas ao tema.

Outra limitação foi o fato de que a avaliação da condição de peso foi realizada com dados autorrelatados de peso e estatura. Entretanto, estudo realizado com adolescentes no Brasil mostrou que peso e estatura autorrelatados podem ser alternativa válida para avaliar a condição de peso (Rodrigues *et al.*, 2013).



Entre os pontos fortes do estudo está o uso de instrumentos validados para avaliação da saúde mental e dos desfechos da imagem corporal. Foram utilizados dois instrumentos que se destacam entre os métodos existentes para avaliação da preocupação e satisfação com a imagem corporal, o BSQ e a escala de silhuetas(Laus *et al.*, 2013; Kling *et al.*, 2019) . Foi observado que as proporções de insatisfação com a autoimagem corporal pela escala de silhuetas foram maiores do que as de preocupação com a forma corporal pelo BSQ, em ambos os sexos. O BSQ apresenta questionamentos mais específicos, capturando pensamentos e atitudes, com informações direcionadas à preocupação com o excesso de peso e não com o baixo peso. Na escala de silhuetas de Kakeshita, cada uma das 15 figuras, para cada sexo, equivale a uma estimativa do IMC, numa escala que varia de 12,5 a 47,5kg/m<sup>2</sup>, com intervalo constante de 2,5kg/m<sup>2</sup> entre as figuras, por isso a diferença entre as figuras adjacentes (+1 e -1) já se configura como insatisfação com a autoimagem corporal(Laus *et al.*, 2013) . As análises estratificadas por sexo permitiram identificar de forma mais clara as diferenças entre os sexos quanto aos fatores associados à preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal. Além disso, apesar do presente estudo não ter avaliado o impacto da pandemia da Covid-19 a esses fatores, o período de coleta de dados, durante o distanciamento físico, merece atenção.

Os achados deste estudo destacam a proporção significativa de preocupação e insatisfação com a autoimagem corporal entre adolescentes, revelando uma relação preocupante com o mal-estar mental e comportamentos alimentares não saudáveis. Esses sentimentos são observados tanto meninas quanto meninos, embora com variações nas associações sociodemográficas. Especificamente, meninas mais novas de raça/cor de pele branca e meninos com menor condição socioeconômica mostraram maiores níveis de preocupação e insatisfação. Esses achados ressaltam a importância de intervenções direcionadas, no ambiente escolar, para promover a saúde mental e a imagem corporal positiva, especialmente entre os grupos de adolescentes mais vulneráveis. Estudos que aprofundem a compreensão dos fatores associados à imagem corporal em adolescentes, principalmente raça/cor de pele e condição socioeconômica, seriam importantes para esclarecer os determinantes dessas condições nesse grupo da população.

## Referências

- Amaral, A. C. S., & Ferreira, M. E. C. (2017). Body dissatisfaction and associated factors among Brazilian adolescents: A longitudinal study. *Body image*, 22, 32–38. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2017.04.006>
- Andrade, L. R., Santana, M. L. P. D., Costa, P. R. F., Assis, A. M. O., & Kinra, S. (2023). Imagem corporal está associada com estado antropométrico em adolescentes, mas não com estilo de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28(01), 71-82. <https://doi.org/10.1590/1413-81232023281.06192022>
- Baceviciene, M., & Jankauskiene, R. (2020). Associations between body appreciation and disordered eating in a large sample of adolescents. *Nutrients*, 12(3), 752. <https://doi.org/10.3390/nu12030752>
- Brasil. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN . Brasília; 2011.
- Cabaco, A. S., Urchaga, J. D., Guevara, R. M., & Moral-García, J. E. (2021). Psychopathological Risk Factors Associated with Body Image, Body Dissatisfaction and Weight-Loss Dieting in School-Age Adolescents. *Children (Basel, Switzerland)*, 8(2), 105. <https://doi.org/10.3390/children8020105>
- Carvalho, G. X., Nunes, A. P. N., Moraes, C. L., & Veiga, G. V. D. (2020). Body image dissatisfaction and associated factors in adolescents. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em adolescentes. *Ciencia & saude coletiva*, 25(7), 2769–2782. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.27452018>
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (Eds.). (1990). *Body images: Development, deviance, and change*. The Guilford Press.
- Chang, T. H., Chen, Y. C., Chen, W. Y., Chen, C. Y., Hsu, W. Y., Chou, Y., & Chang, Y. H. (2021). Weight gain associated with COVID-19 lockdown in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 13(10), 3668. <https://doi.org/10.3390/nu13103668>
- Claumann, G. S., Laus, M. F., Felden, É. P. G., Silva, D. A. S., & Pelegrini, A.. (2019). Associação entre insatisfação com a imagem corporal e aptidão física relacionada à saúde em adolescentes. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(4), 1299–1308. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.17312017>
- Conti, M. A., Cordás, T. A., & Latorre, M. do R. D. de O.. (2009). A study of the validity and reliability of the Brazilian version of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents. *Revista Brasileira De Saúde Materno Infantil*, 9(3), 331–338. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292009000300012>
- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z., & Fairbum, C. G. (1987). The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of eating disorders*, 6(4), 485-494. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198707\)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198707)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O)
- Cordero, C., Pulgaron, E. R., Marchante-Hoffman, A. N., Llabre, M. M., Perreira, K. M., Sotres-Alvarez, D., Isasi, C. R., Elder, J. P., & Delamater, A. M. (2022). Body image and disordered eating behaviors in Hispanic/Latino Youth: Findings from the Hispanic Community Health Study/Study of Latino Youth. *Appetite*, 175, 106079. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106079>
- da Silva, S. U., Gonçalves, V. S. S., Barufaldi, L. A., & de Carvalho, K. M. B. (2022). Weight misperception and substance use: Brazilian Study of Cardiovascular Risks in Adolescents (ERICA). *BMC Public Health*, 22(1), 1850. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14267-6>

de Azevedo Barros, M. B., Lima, M. G., Malta, D. C., de Azevedo, R. C. S., Fehlberg, B. K., de Souza Júnior, P. R. B., ... & Szwarcwald, C. L. (2022). Mental health of Brazilian adolescents during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry research communications*, 2(1), 100015.

<https://doi.org/10.1016/j.psycom.2021.100015>

de Onis, M., Onyango, A. W., Borghi, E., Siyam, A., Nishida, C., & Siekmann, J. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(9), 660–667. <https://doi.org/10.2471/blt.07.043497>

Evans C. [https://www.psyctc.org/psyctc/root/tools/bsq/#Scoring\\_the\\_short\\_forms](https://www.psyctc.org/psyctc/root/tools/bsq/#Scoring_the_short_forms). 2020. Acesso em: 18 de setembro de 2024.

Evans, C., & Dolan, B. (1993). Body Shape Questionnaire: derivation of shortened "alternate forms". *The International journal of eating disorders*, 13(3), 315–321. [https://doi.org/10.1002/1098-108x\(199304\)13:3<315::aid-eat2260130310>3.0.co;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-108x(199304)13:3<315::aid-eat2260130310>3.0.co;2-3)

Fantinel, E. R., Silva, M. P. da ., Campos, J. G., Malta Neto, N. A., Pacífico, A. B., & Campos, W. de .. (2020). Imagem corporal em adolescentes: associação com estado nutricional e atividade física. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(10), 3989–4000. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.30442018>

Farias Júnior, J. C. de ., Loch, M. R., Lima Neto, A. J. de ., Sales, J. M., & Ferreira, F. E. L. de L.. (2017). Reprodutibilidade, consistência interna e validade de construto do KIDSCREEN-27 em adolescentes brasileiros. *Cadernos De Saúde Pública*, 33(9), e00131116. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00131116>

Ferreira, J. E., & Veiga, G. V. (2008). Confiabilidade (teste-reteste) de um questionário simplificado para triagem de adolescentes com comportamentos de risco para transtornos alimentares em estudos epidemiológicos. *Revista Brasileira De Epidemiologia*, 11(3), 393–401. [https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000300006\(a\)](https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000300006(a))

Ferreira, J. E., & Veiga, G. V. (2008). Eating disorder risk behavior in Brazilian adolescents from low socio-economic level. *Appetite*, 51(2), 249–255. [https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.02.015\(b\)](https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.02.015(b))

Ferreira, M. E. C., Morgado, F. F. da R., Neves, C. M., Morgado, J. J. M., & Meireles, J. F. F.. (2017). Body dissatisfaction and anthropometric measures among adolescents from Juiz de Fora-MG, in socioeconomic vulnerability. *Journal of Physical Education*, 28.

<https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v28i1.2848>

Fismen, A. S., Galler, M., Klepp, K. I., Chatelan, A., Residori, C., Ojala, K., Dzielska, A., Kelly, C., Melkumova, M., Musić Milanović, S., Nardone, P., Štefanová, E., Flodgren, G., Bakke, T., Ercan, O., Samdal, O., & Helleve, A. (2022). Weight Status and Mental Well-Being Among Adolescents: The Mediating Role of Self-Perceived Body Weight. A Cross-National Survey. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 71(2), 187–195.

<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.02.010>

Freitas, C. M. de, Barcellos, C., Villela, D. A. M., Matta, G. C., Reis, L. C., Portela, M. C., Xavier, D. R., Guimarães, R., Saldanha, R. de F., Mefano, I. V. BOLETIM Observatório COVID-19: Boletim especial: balanço de dois anos da pandemia Covid-19: janeiro de 2020 a janeiro de 2022. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. 29 p. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/55828>

- Gonçalves, L., Zanlorenzi, S., Borges, L. L., de Lima, T. R., & Silva, D. A. S. (2023). Body Weight Dissatisfaction and Health Risk Behaviors in Adolescents. *Perceptual and motor skills, 130*(1), 340–363. <https://doi.org/10.1177/00315125221137678>
- Hartman-Munick, S. M., Gordon, A. R., & Guss, C. (2020). Adolescent body image: influencing factors and the clinician's role. *Current Opinion in Pediatrics, 32*(4), 455-460. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000910>
- Hay P. (1998). The epidemiology of eating disorder behaviors: an Australian community-based survey. *The International journal of eating disorders, 23*(4), 371–382. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-108x\(199805\)23:4<371::aid-eat4>3.0.co;2-f](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-108x(199805)23:4<371::aid-eat4>3.0.co;2-f)
- Hosseini SA, Padhy RK. Body Image Distortion. StatPearls. 2019.
- Jiotsa, B., Naccache, B., Duval, M., Rocher, B., & Grall-Bronnec, M. (2021). Social Media Use and Body Image Disorders: Association between Frequency of Comparing One's Own Physical Appearance to That of People Being Followed on Social Media and Body Dissatisfaction and Drive for Thinness. *International journal of environmental research and public health, 18*(6), 2880. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062880>
- Kakeshita, I. S., Silva, A. I. P., Zanatta, D. P., & Almeida, S. S.. (2009). Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria E Pesquisa, 25*(2), 263–270. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000200015>
- Keel, P. K., Gomez, M. M., Harris, L., Kennedy, G. A., Ribeiro, J., & Joiner, T. E. (2020). Gaining "The Quarantine 15:" Perceived versus observed weight changes in college students in the wake of COVID-19. *The International journal of eating disorders, 53*(11), 1801–1808. <https://doi.org/10.1002/eat.23375>
- Kling, J., Kwakkenbos, L., Diedrichs, P. C., Rumsey, N., Frisén, A., Brandão, M. P., Silva, A. G., Dooley, B., Rodgers, R. F., & Fitzgerald, A. (2019). Systematic review of body image measures. *Body image, 30*, 170–211. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.06.006>
- Lacroix, E., Smith, A. J., Husain, I. A., Orth, U., & von Ranson, K. M. (2023). Normative body image development: A longitudinal meta-analysis of mean-level change. *Body Image, 45*, 238-264. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2023.03.003>
- Laus, M. F., Almeida, S. S., Murarole, M. B., & Braga-Costa, T. M.. (2013). Estudo de validação e fidedignidade de escalas de silhuetas brasileiras em adolescentes. *Psicologia: Teoria E Pesquisa, 29*(4), 403–409. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722013000400006>
- Leal, G. V. da S., Philippi, S. T., & Alvarenga, M. dos S.. (2020). Unhealthy weight control behaviors, disordered eating, and body image dissatisfaction in adolescents from São Paulo, Brazil. *Brazilian Journal of Psychiatry, 42*(3), 264–270. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2019-0437>
- Martini, M. C. S., Assumpção, D. de ., Barros, M. B. de A., & Barros Filho, A. de A.. (2020). Insatisfação com o peso corporal e estado nutricional de adolescentes: estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva, 25*(3), 967–975. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.17992018>
- Mastorci, F., Bastiani, L., Trivellini, G., Doveri, C., Casu, A., Pozzi, M., Marinaro, I., Vassalle, C., & Pingitore, A. (2021). Well-Being Perception during COVID-19 Pandemic in Healthy Adolescents: From

the Avatar Study. *International journal of environmental research and public health*, 18(12), 6388. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126388>

McLean, S. A., Rodgers, R. F., Slater, A., Jarman, H. K., Gordon, C. S., & Paxton, S. J. (2022). Clinically significant body dissatisfaction: Prevalence and association with depressive symptoms in adolescent boys and girls. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 31(12), 1921-1932. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01824-4>

Moehlecke, M., Blume, C. A., Cureau, F. V., Kieling, C., & Schaan, B. D.. (2020). Self-perceived body image, dissatisfaction with body weight and nutritional status of Brazilian adolescents: a nationwide study. *Jornal De Pediatria*, 96(1), 76–83. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.07.006>

Pinho, L. de ., Brito, M. F. S. F., Silva, R. R. V., Messias, R. B., Silva, C. S. de O. e ., Barbosa, D. A., & Caldeira, A. P.. (2019). Perception of body image and nutritional status in adolescents of public schools. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 72, 229–235. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0644>

Ravens-Sieberer U. The Kidscreen questionnaires: quality of life questionnaires for children and adolescents. Pabst Science Publishers. 2006

Rodrigue, C., Rodgers, R. F., Carbonneau, N., Bégin, C., & Dion, J. (2024). COVID-19-Related distress, body image, and eating behaviors: a cross-sectional explanatory model. *BMC psychology*, 12(1), 117. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01613-z>

Rodrigues, P. R. M., Gonçalves-Silva, R. M. V., & Pereira, R. A.. (2013). Validity of self-reported weight and stature in adolescents from Cuiabá, Central-Western Brazil. *Revista De Nutrição*, 26(3), 283–290. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732013000300003>

Silva, L. P. R. da ., Tucan, A. R. de O., Rodrigues, E. L., Del Ré, P. V., Sanches, P. M. A., & Bresan, D.. (2019). Dissatisfaction about body image and associated factors: a study of young undergraduate students. *Einstein (São Paulo)*, 17(4), eAO4642. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2019AO4642](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019AO4642)

Song, K., Lee, J., Lee, S., Jeon, S., Lee, H. S., Kim, H. S., & Chae, H. W. (2023). Height and subjective body image are associated with suicide ideation among Korean adolescents. *Frontiers in psychiatry*, 14, 1172940. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1172940>

Tort-Nasarre, G., Pollina Pocallet, M., & Artigues-Barberà, E. (2021). The Meaning and Factors That Influence the Concept of Body Image: Systematic Review and Meta-Ethnography from the Perspectives of Adolescents. *International journal of environmental research and public health*, 18(3), 1140. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031140>

Unikel-Santoncini, C., Bojorquez-Chapela, I., Hernández-Serrato, M. I., & Villalobos-Hernández, A. (2022). Disordered eating behaviors and psychological correlates. Data from the Ensanut 2018-19. *Salud publica de Mexico*, 64(5, sept-oct), 471–477. <https://doi.org/10.21149/13464>

Wang, Y., Cao, R., Peng, X., Zhang, L., Zhang, Z., & Fu, L. (2022). Association between body image dissatisfaction and body anthropometric indices among Chinese children and adolescents at different developmental stages. *Frontiers in public health*, 10, 926079. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.926079>

Yang, F., Qi, L., Liu, S., Hu, W., Cao, Q., Liu, Y., Tang, M., Lv, Z., Zhou, Z., & Yang, Y. (2022). Body Dissatisfaction and Disordered Eating Behaviors: The Mediation Role of Smartphone Addiction and Depression. *Nutrients*, *14*(6), 1281. <https://doi.org/10.3390/nu14061281>

## 7.2 MANUSCRITO 2

### **Redes sociais virtuais, preocupação corporal e condição de peso e sua associação com os comportamentos não-saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada: estudo transversal com adolescentes**

#### **Resumo**

**Objetivo:** Buscou-se avaliar a relação entre o envolvimento com atividades baseadas em autoimagens nas RSV, preocupação com a forma corporal e condição de peso e sua associação com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes, considerando fatores individuais, sociais e de saúde.

**Método:** Estudo transversal, com 503 estudantes (14 a 19 anos) matriculados no ensino médio de sete unidades de uma rede federal de ensino. Situadas em diferentes municípios do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Os dados foram obtidos por meio de questionário on-line autorrespondido, obtendo informações sociodemográficas, de saúde e relações interpessoais (usando o questionário *Kidscreen-27*), uso de redes sociais virtuais com foco em imagens, preocupação com a forma corporal (usando o *Body shape questionnaire-8b*), condição de peso, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. Após a análise individual dos modelos de medida por análise fatorial confirmatória, a mediação foi avaliada por modelagem de equações estruturais estimada por mínimos quadrados ponderados na diagonal.

**Resultados:** Observou-se que a preocupação com a forma corporal pode ser mediadora entre o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e a alimentação desordenada, correspondendo a 45% e 55%, respectivamente, da mediação. O mesmo não foi observado para a condição de peso. Os grupos de adolescentes mais vulneráveis ao envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV foram os que apresentavam mal-estar mental ( $\beta = 0,311$ ;  $p < 0,01$ ) e relação parental ruim ( $\beta = 0,185$ ;  $p < 0,01$ ).

**Conclusão:** A preocupação corporal mediou a relação entre o maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV e controle do peso por meio de comportamentos não saudáveis e a alimentação desordenada. A relação parental ruim e o mal-estar mental apresentaram relação crítica com o uso de RSV, sugerindo a necessidade de intervenções focadas na educação sobre comportamentos saudáveis na adolescência.

**Palavras-chave:** Redes sociais virtuais; Imagem corporal; Alimentação desordenada; Saúde mental; Relação parental

## Introdução

Nos anos últimos anos, observou-se a intensificação do uso das redes sociais virtuais (RSV) em todo o mundo (Kemp, 2024). As RSV representam um espaço que facilita os relacionamentos entre pessoas que possuem interesses em comum e que se unem para realizar trocas de ideias, pensamentos e vivências de forma virtual (Zenha, 2018). Dentre as principais RSV, as mais utilizadas pelos adolescentes brasileiros, atualmente, são o *Whatsapp*, o *Instagram* e o *Tiktok*, sendo essas duas últimas, as que se baseiam no compartilhamento de fotos e/ou vídeos entre os seus usuários (CGI, 2022).

As RSV podem atuar como reforço aos sentimentos de preocupação com a autoimagem corporal, já que expõem os usuários a conteúdos relacionados à aparência física, tais como fotos e vídeos de diferentes indivíduos promovendo padrões de beleza irrealistas, principalmente, artistas, modelos e influenciadores digitais (Pedalino & Camerini, 2022). Os recursos das RSV, como uso de filtros, manipulação de fotos e vídeos, para melhorar a própria aparência e a possibilidade de receber ‘curtidas’ e comentários, que levam à busca incessante por aprovação externa, podem reforçar comportamentos negativos relacionados ao controle de peso e à alimentação (Prichard *et al.*, 2021), principalmente em adolescentes (Ahmed *et al.*, 2020).

As mudanças corporais da puberdade e a frequente comparação da sua própria aparência com as imagens idealizadas podem desencadear sentimentos de preocupação com a forma corporal em adolescentes (Leal *et al.*, 2020; Pedalino & Camerini, 2022), que são considerados mais suscetíveis à influência social que os adultos (Ahmed *et al.*, 2020). Além disso, adolescentes com excesso de peso apresentam maior preocupação com a autoimagem corporal do que aqueles com peso adequado (Jimenez-Flores *et al.*, 2017; Martini *et al.*, 2020), em grande parte devido às pressões midiáticas que promovem padrões de beleza com foco no corpo magro (Pinho *et al.*, 2019).

Com isso, os adolescentes podem se sentir pressionados a reduzir ou manter o peso lançando mão de comportamentos não saudáveis, como pular refeições, ou até mesmo adotando práticas, de alimentação desordenada, como o uso de laxantes e diuréticos (Leal *et al.*, 2020; Jankauskiene & Baceviciene, 2022; Pedalino & Camerini, 2022). Condições como baixa renda (Mikhail *et al.*, 2021), mal-estar físico (Jonsson *et al.*, 2024) e mental (Hoare *et al.*, 2020), relações interpessoais (D’Anna *et al.*, 2022) e ambiente escolar ruins (Sollerhed *et al.*, 2021) foram relacionados a maior vulnerabilidade a comportamentos prejudiciais à saúde em adolescentes.

Identificar os grupos de adolescentes mais envolvidos em atividades baseadas em autoimagens nas RSV e aqueles mais vulneráveis a comportamentos não saudáveis de controle



de peso e alimentação desordenada permite compreender melhor a relação entre essas condições. Além disso, reconhecer os aspectos que estão na mediação desta relação pode ajudar a desenvolver estratégias para mitigar os impactos comportamentais negativos relacionados à autoimagem corporal. Dessa forma, é possível contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas e para a capacitação dos próprios adolescentes quanto ao uso saudável do ambiente digital.

O objetivo deste estudo é avaliar a relação entre o envolvimento com atividades baseadas em autoimagens nas RSV, a preocupação com a forma corporal e a condição de peso e sua associação com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada em adolescentes, considerando fatores individuais, sociais e de saúde.

## **Métodos**

Trata-se de estudo seccional realizado em todas as sete unidades descentralizadas de uma rede de ensino federal, situadas em sete municípios do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. O universo amostral do estudo foi composto por todos os estudantes matriculados em 2021, nos cursos de ensino médio/técnico (n=1.339).

A coleta de dados foi realizada entre agosto e dezembro de 2021, durante o período de distanciamento social devido à pandemia da Covid-19 (Freitas *et al.*, 2022), período no qual as aulas estavam sendo realizadas de forma remota. Os dados foram coletados por meio de um questionário autopreenchido utilizando um aplicativo de gerenciamento de pesquisas, em plataforma abrigada na internet. Foi elaborado um questionário para a coleta de dados, o qual foi submetido a pré-teste com 12 adolescentes entre 16 e 19 anos, que permitiu a adequação da linguagem de modo a torná-lo mais apropriado ao grupo alvo da pesquisa.

Todos os alunos matriculados no 1º, 2º e 3º anos do ensino médio em 2021 das sete unidades receberam o convite para participar do estudo pelo e-mail institucional. Foram elegíveis para o estudo, todos os estudantes com idades  $\leq 19$  anos, exceto as adolescentes gestantes ou lactantes e/ou estudantes que tinham algum comprometimento físico impeditivo para comparação das medidas antropométricas, autorrelato de raça/cor de pele amarela/indígena. Questionários com menos de 90% de preenchimento foram considerados incompletos.

## **Modelo conceitual**

O modelo que embasou a presente análise considerou como desfecho as variáveis: comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada; como variáveis

explanatórias: raça/cor de pele, saúde física, saúde mental, relação parental, relação social, ambiente escolar, escolaridade do chefe da família e envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV; e variáveis mediadoras: preocupação com a forma corporal e condição de peso (Figura 1).

### **Variáveis de estudo e escalas utilizadas**

Em relação às características sociodemográficas, os respondentes informaram o sexo, idade, raça/cor de pele e a escolaridade do chefe da família (Tabela 1). Para avaliar a saúde física, mental, relação com os pais e autonomia, amigos e apoio social e o suporte escolar foi utilizado o questionário de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) *Kidscreen-27*, elaborado para crianças e adolescentes (Ravens-Sieberer, 2006). O *Kidscreen-27* alcançou níveis satisfatórios de reprodutibilidade, consistência interna e validade de construto ao ser testado em adolescentes brasileiros (Farias Júnior *et al.*, 2017). O questionário é constituído por 27 perguntas atribuídas às seguintes dimensões: 1) Bem-estar físico (5 itens); 2) Bem-Estar psicológico (7 itens); 3) Relação com os pais e Autonomia (7 itens); 4) Amigos e Apoio social (4 itens) e 5) Suporte escolar (4 itens). Os adolescentes são perguntados sobre: como se sentem em relação à saúde, nível de atividade física, energia e resistência; emoções positivas (satisfação de vive) e negativas (infelicidade e indícios depressivos); interação com os pais ou responsáveis, além da sua autonomia e seus recursos financeiros; relações sociais com seus amigos e sensação de apoio percebido; percepção do adolescente em relação às suas capacidades cognitivas, concentração e seus sentimentos pela escola e por seus professores, sendo disponibilizadas opções de resposta em escala de Likert relacionadas à intensidade (nada, pouco, moderadamente, muito, totalmente) ou frequência (nunca, raramente, algumas vezes, frequentemente, sempre), às quais são atribuídos pontos que variam de 1 a 5. Para questões formuladas com as categorias de respostas de forma negativa, a pontuação é invertida para seguir o mesmo sentido dos itens formulados positivamente. São estimados escores relativos a cada dimensão e estes são transformados em escala de 0 a 100 e em cada dimensão pontuações  $\leq 44$  são consideradas negativas ou ruins e pontuações  $\geq 45$  como resultados positivos ou bons, para cada dimensão (Tabela 1).

Para avaliação do envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV foram elaboradas questões sobre os comportamentos relacionados à exposição da aparência (fotografias e vídeos) em plataformas com foco em imagens (*Instagram* e *Tiktok*), baseadas no questionário de McLean *et al.* (2015) (Tabela 1).

Para avaliação da preocupação com a forma corporal aplicou-se o *Body shape questionnaire* - BSQ-8b com 8 perguntas (Evans & Dolan, 1993), versão reduzida do BSQ, que foi avaliado quanto a consistência interna, validade discriminante e concorrente e confiabilidade (teste-reteste), em estudo realizado com adolescentes de 10 a 18 anos no Brasil (Conti *et al.*, 2009). A pontuação final do BSQ reduzido varia de 8 a 48 pontos (Evans, 2020) e os adolescentes foram classificados em “sem preocupação com a forma” quando a pontuação foi <19 pontos e “com preocupação com a forma” para os que tiveram  $\geq 19$  pontos, que considera como a pessoa se sente em relação à sua forma física (Evans, 2020) (Tabela 1).

O peso e a estatura foram autorrelatados pelos adolescentes. Calculou-se o Índice de Massa Corporal ( $IMC = \text{peso} / \text{estatura}^2$ ) e a condição de peso foi classificada considerando os critérios da Organização Mundial da Saúde (de Onis *et al.*, 2007) adotados pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Brasil, 2011), que se baseiam no escore-z da distribuição do IMC por sexo e idade em: baixo peso, peso adequado, sobrepeso e obesidade e, posteriormente, agrupada em: sem excesso de peso (baixo peso e peso adequado) e com excesso de peso (sobrepeso e obesidade) (Tabela 1).

Os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada foram avaliados pela aplicação do questionário desenvolvido por Hay (1998) na Austrália, avaliado em estudo com adolescentes brasileiros no qual verificou-se sua boa reprodutibilidade (Ferreira & Veiga, 2008). O questionário inclui cinco questões que abordam episódios de compulsão alimentar, uso de laxantes, diuréticos e vômitos autoinduzidos, e realização de jejum, nos três meses anteriores ao preenchimento do questionário. Também foi incluída, pelos autores, a pergunta “Com que frequência o adolescente pulou refeições pensando em emagrecer?” As perguntas apresentavam quatro opções de resposta: “nenhuma vez”, “menos de uma vez por semana”, “uma vez por semana” e “duas ou mais vezes por semana”. Para cada pergunta, considerou-se ausência de comportamento alimentar desordenado para a opção “nenhuma vez”, para qualquer outra opção de resposta, considerou-se comportamento alimentar desordenado presente. Os adolescentes também responderam às seguintes perguntas sobre o controle do peso: “Com que frequência você se pesa?” “Quantas vezes você fez dieta para controlar o seu peso, por conta própria?”, nos últimos 3 meses. Para a frequência de autopesagem, considerou-se baixa frequência: “Raramente ou nunca” e “1 a 3 vezes/mês”, e alta frequência: “1 vez/semana”, “Mais de 1 vez/semana” e “Diariamente”. Para a realização de dieta para controle de peso por conta própria, considerou-se ausência de comportamento não saudável de controle de peso a opção: “Nenhuma vez”, para qualquer outra opção de resposta, considerou-se comportamento não saudável de controle de peso presente. Foram agrupados em

comportamentos não saudáveis de controle de peso (CNSCP): jejum, pular refeição, fazer dieta para controle de peso e frequência de autopesagem; e alimentação desordenada (AD): compulsão alimentar, uso de laxativos, diuréticos e autoindução de vômitos, baseando-se na classificação de Leal *et al.* (2020). A Tabela 1 refere-se às siglas e descrição, domínios e indicadores destas variáveis.

Tabela 1. Descrição, domínios, escalas e indicadores das variáveis de estudo com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.

Variáveis	Siglas	Descrição (domínios, escalas e indicadores)
<b>Raça/Cor de pele</b>	COR	Grupo 1: Branca / Grupo 2: Parda ou preta
<b>Escolaridade do chefe da família</b>	ESC	0-12 anos de estudo - Até o ensino médio completo >12 anos de estudo - Ensino superior completo
<b>Saúde física<sup>†</sup></b>	BEF	0-44 pontos – Mal-estar físico 45-100 pontos – Bem-estar físico (5 perguntas; respostas tipo Likert – 1 a 5)
<b>Saúde mental<sup>†</sup></b>	BEP	0-44 pontos – Mal-estar mental 45-100 pontos – Bem-estar mental (7 perguntas; respostas tipo Likert – 1 a 5)
<b>Relação com os pais e autonomia<sup>†</sup></b>	RPA	0-44 pontos – Relação ruim 45-100 pontos – Relação boa (7 perguntas; respostas tipo Likert – 1 a 5)
<b>Amigos e apoio social<sup>†</sup></b>	AAS	0-44 pontos – Relação ruim 45-100 pontos – Relação boa (4 perguntas; respostas tipo Likert – 1 a 5)
<b>Suporte escolar<sup>†</sup></b>	AE	0-44 pontos – Suporte escolar ruim 45-100 pontos – Suporte escolar bom (4 perguntas; respostas tipo Likert – 1 a 5)
<b>Envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV (Variável latente)</b>	RSV	4 perguntas: Quantidade de perfis em RSV baseadas em imagens (Nenhum; 1 perfil; 2 perfis) + Frequência de manipulação da aparência física em publicações de autoimagens* + Frequência com que deixa de publicar autoimagens por não se achar bonito(a)* + Preocupação com curtidas nas publicações de autoimagens* *respostas tipo Likert – 1 a 5
<b>Preocupação com a forma corporal<sup>††</sup></b>	BSQ	8-18 pontos - Sem preocupação 19-48 pontos - Preocupado com a forma corporal
<b>Condição de peso<sup>†††</sup></b>	PES	Sem excesso de peso - baixo peso e peso adequado Com excesso de peso - sobrepeso e obesidade
<b>Comportamentos não-saudáveis de controle de peso (Variável latente)</b>	CNSCP	4 perguntas: Jejum + Omitir refeição + Fazer dieta para controle de peso + Frequência de autopesagem** (respostas tipo Likert – 1 a 4)
<b>Alimentação desordenada (Variável latente)</b>	AD	4 perguntas: Compulsão alimentar + uso de laxativos + uso de diuréticos + autoindução de vômitos (respostas tipo Likert – 1 a 4)

RSV= Redes sociais virtuais

<sup>†</sup>Avaliada por *Kidscreen-27*

<sup>††</sup>Avaliada por *Body shape questionnaire-8*

<sup>†††</sup>Avaliada por escore-z da distribuição do IMC por sexo e idade

\*respostas tipo Likert – 1 a 5

\*\*Exceto para esta variável, com respostas invertidas tipo Likert de 1-5

### Análise estatística

Para estimar os parâmetros do modelo conceitual da pesquisa (Figura 1) foram desenvolvidos três modelos de Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para a avaliação individual das variáveis latentes (ou modelos de medidas) analisadas nesta pesquisa: (a) envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV (RSV); (b) comportamentos não saudáveis de controle de peso (CNSCP); e (c) alimentação desordenada (AD), a fim de confirmar se as variáveis observadas convergem para medir as variáveis latentes propostas e verificar se os padrões de relação entre as variáveis observadas e latentes estão em conformidade com a estrutura teórica (Kline, 2016).

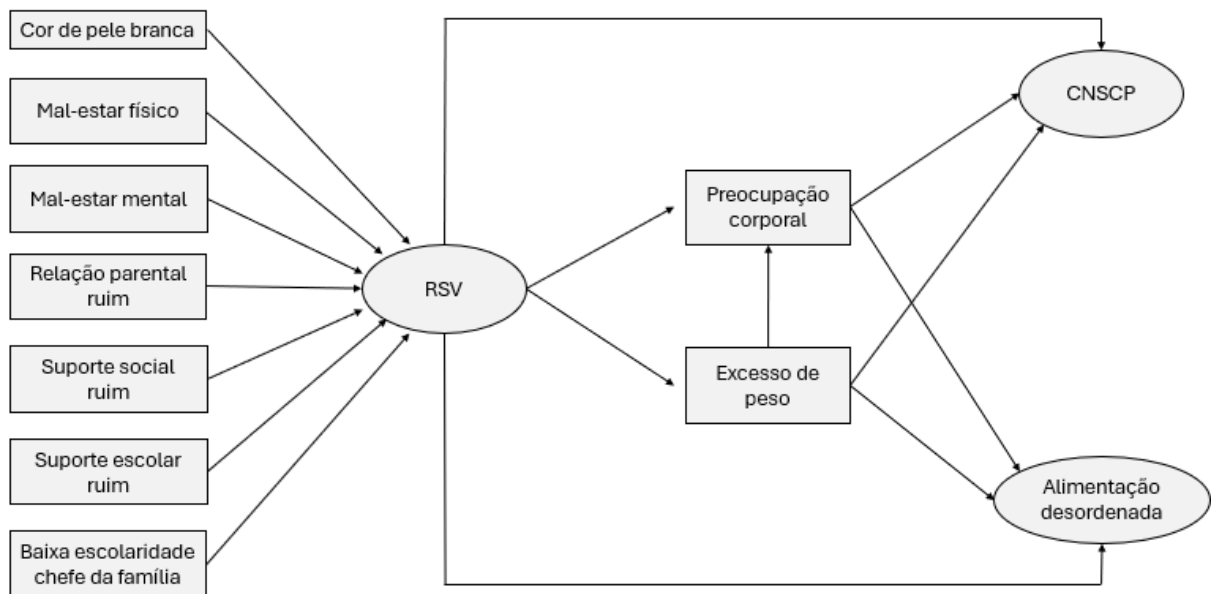


Figura 1. Modelo conceitual de pesquisa com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.

RSV= Envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, CNSCP= Comportamentos não saudáveis de controle de peso

As variáveis latentes eram unidimensionais e compostas cada uma por quatro itens (variáveis observadas). A variável latente “RSV” era integrada pelos seguintes itens: número de perfis em RSV, frequência de manipulação da aparência física em publicações de autoimagens, frequência com que deixa de publicar autoimagens por motivo estético e preocupação com curtidas nas publicações de autoimagens, baseadas em questionário de McLean (2015). A variável latente “CNSCP” foi composta por fazer jejum, omitir refeição, fazer dieta para controle de peso e frequência de autopesagem (LEAL, PHILIPPI & ALVARENGA, 2020). A variável latente “AD” foi composta por compulsão alimentar, uso de

laxativos, uso de diuréticos e autoindução de vômitos (LEAL, PHILIPPI & ALVARENGA, 2020) (Tabela 1). Para avaliar os ajustes dos modelos de AFC, foram considerados pesos fatoriais adequados:  $\geq 0,30$  ( $p < 0,05$ ) para garantir que o item apresentou uma relação moderada com a variável latente ao qual foi associado (Kline, 2016).

Depois, foram avaliados os parâmetros de interesse do modelo de equações estruturais completo a fim de compreender a magnitude das relações entre variáveis latentes e observáveis, considerando o ajuste adequado quando os pesos fatoriais foram  $\geq 0,30$  ( $p < 0,05$ ) e os coeficientes de regressão ( $\beta$ ) foram significativos ( $p < 0,05$ ), de forma a assegurar que o modelo conceitual proposto se ajustou bem aos dados (Kline, 2016).

Tanto para a modelagem de equações estruturais (MEE) completa como para os modelos de AFC, as avaliações foram implementadas utilizando o método de estimação *Diagonally Weighted Least Squares* (DWLS), adequado para dados ordinais do tipo Likert (Nestler, 2013; Li, 2016) ou não paramétricos, com 1.000 amostras de bootstrap. O ajuste dos modelos de AFC e MEE foram avaliados considerando os seguintes indicadores e critérios: (a)  $\chi^2$ ;  $\chi^2/gL$  ( $\leq 3$ ); (b) índice de ajuste comparativo (*comparative fit index* [CFI]) ( $> 0,90$ ); (c) Tucker-Lewis Index (TLI) ( $> 0,90$ ); (d) raiz quadrada média dos resíduos padronizada (*standardized root mean residual* [SRMR]) ( $\leq 0,08$ ) e (e) raiz quadrada da média do erro de aproximação (*root mean square error of approximation* [RMSEA]) ( $\leq 0,08$ ) [intervalo de confiança de 90% (IC90%) 0,00-0,10], com o objetivo de avaliar a qualidade do ajuste dos modelos (Kline, 2016). O modelo de equação estrutural foi ajustado por sexo e idade. Os modelos de AFC e MEE foram estimados no *software* JASP 0.16.4.

### **Aspectos éticos**

A pesquisa teve anuência da direção-geral da escola. Somente participaram da pesquisa os estudantes que demonstraram interesse e que tiveram a autorização dos pais/responsáveis, em caso de menores de idade, por meio do preenchimento dos Termos de Assentimento e Consentimento, contidos no *link* da pesquisa, enviados por e-mail institucional. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, CAAE: 40840320.6.0000.5257 em 16/08/2021, O preenchimento do questionário foi feito anonimamente.

## Resultados

Dos 1.339 alunos matriculados, 27 não eram elegíveis para o estudo por terem mais de 19 anos. Entre os 1.312 elegíveis, o questionário foi acessado por 518 estudantes, dos quais seis estudantes não aceitaram responder o questionário, um relatou diagnóstico de transtorno alimentar e oito responderam menos de 90% das perguntas, limite estipulado para considerar o questionário incompleto. Desses oito, dois adolescentes autorrelataram raça/cor de pele amarela/indígena. Portanto, foram analisados dados de 503 adolescentes, representando 38% dos elegíveis para o estudo.

Como pode ser observado na tabela 2, entre os 503 adolescentes avaliados, 54% eram do sexo feminino, 58% tinham entre 17 e 19 anos, 51% autorrelataram raça/cor de pele preta ou parda e 67% pertenciam a famílias cujos chefes tinham <12 anos de estudo. No tocante ao uso de RSV, 88% dos adolescentes tinham, pelo menos, um perfil em redes sociais virtuais com foco em imagens (*Instagram* ou *Tiktok*), 39% alteraram a aparência antes de publicar autoimagens nas RSV, 67% já deixaram de publicar autoimagens por não se acharem bonitos e 60% relataram preocupação com as curtidas recebidas nas publicações de autoimagens. A preocupação corporal foi relatada por 42% dos participantes, o excesso de peso foi observado em 30% dos alunos e, nos três meses anteriores à pesquisa, 61% dos adolescentes indicaram praticar pelo menos um comportamento não saudável de controle de peso e 46%, pelo menos um comportamento alimentar desordenado.



Tabela 2. Caracterização dos adolescentes estudantes do ensino médio de rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	270	53,7
Masculino	233	46,3
<b>Idade (em anos)</b>		
14 a 16	209	41,6
17 a 19	294	58,4
<b>Raça/Cor de pele (n=491)*</b>		
Branca	240	48,9
Parda/preta	251	51,1
<b>Escolaridade do chefe da família (em anos de estudo) (n=488)*</b>		
≤ 12	327	67
> 12	161	33
<b>Saúde física (n=500)*†</b>		
Mal-estar físico	392	78,4
Bem-estar físico	108	21,6
<b>Saúde mental (n=499)*†</b>		
Mal-estar mental	376	75,4
Bem-estar mental	123	24,6
<b>Relação com os pais e autonomia (n=485)*†</b>		
Relação ruim	291	60
Relação boa	184	40
<b>Amigos e apoio social (n=496)*†</b>		
Relação ruim	323	65,1
Relação boa	173	34,9
<b>Suporte escolar (n=497)*†</b>		
Suporte ruim	258	51,9
Suporte bom	239	48,1
<b>Comportamentos relacionados à aparência em RSV</b>		
1 a 2 perfis em RSV com foco em imagens	453	88,4
Altera a aparência antes de publicar autoimagens**	192	39,1
Deixa de publicar autoimagens por não se achar bonito**	326	67,2
Preocupação com curtidas em publicações de autoimagem**	292	60,3
<b>Preocupação com a forma corporal<sup>††</sup></b>		
Ausente	294	58,4
Presente	209	41,6
<b>Condição de peso (n=502)*‡</b>		
Sem excesso de peso	353	70,3
Com excesso de peso	149	29,7
<b>CNSCP (n=493)*</b>		
Nenhum comportamento	193	39,1
1 a 2 comportamentos	173	35,1
3 a 4 comportamentos	127	25,8
<b>Alimentação desordenada (n=489)*</b>		
Nenhum comportamento	262	53,6
1 comportamento	222	45,4
2 comportamentos	5	1

Legendas: RSV= Redes sociais virtuais; CNSCP= Comportamentos não saudáveis de controle de peso; \*Informação disponível para os indivíduos que responderam à pergunta ou bloco de perguntas; \*\*Respostas: Algumas vezes + Frequentemente + Sempre/Toda hora; ‡Avaliada por escore-z da distribuição do IMC por sexo e idade; †Avaliada por *Kidscreen-27*; ††Avaliada por *BSQ-8*

Entre os comportamentos não saudáveis de controle de peso ocorridos nos últimos três meses, os adolescentes relataram, pelo menos, um episódio de: restrição alimentar (35%), omitir

refeição (33%), dieta por conta própria para controle de peso (40%), 28% realizavam autopesagem para controle de peso pelo menos uma vez por semana. Os seguintes comportamentos alimentares desordenados foram praticados pelos estudantes pelo menos uma vez nos três meses anteriores à pesquisa: 45% relataram episódio de compulsão alimentar, 3%, o uso de laxativos, 2%, o uso de diuréticos e 3%, a autoindução de vômitos (dados não mostrados).

O ajuste do modelo completo de equação estrutural foi considerado satisfatório  $\{\chi^2/gL= 1,098; CFI = 0,996; TLI = 0,995; SRMR = 0,039; RMSEA [IC90\%] = 0,014 [0,000; 0,025]\}$  (Tabela 4). Mal-estar mental ( $\beta= 0,311, p<0,01$ ) e relação parental ruim ( $\beta= 0,185, p<0,01$ ) foram as condições que se associaram diretamente com o maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, que, por sua vez, apresentou associação com a preocupação com a forma corporal ( $\beta= 0,562, p<0,01$ ), comportamentos não saudáveis de controle de peso ( $\beta= 0,319, p<0,01$ ) e alimentação desordenada ( $\beta= 0,259, p<0,05$ ), não sendo associada com a condição de peso (Figura 2).

A preocupação com a forma corporal apresentou relação direta com comportamentos não saudáveis de controle de peso ( $\beta= 0,471, p<0,01$ ) e com alimentação desordenada ( $\beta= 0,566, p<0,01$ ). Já o excesso de peso apresentou associação com a preocupação com a forma corporal ( $\beta= 0,187, p<0,01$ ) e com os comportamentos não saudáveis de controle de peso ( $\beta= 0,159, p<0,01$ ), mas não com a alimentação desordenada (Figura 2).

A análise do modelo estrutural completo, ajustado por sexo e idade (Figura 2), mostra que os maiores efeitos diretos ( $>0,45$ ) ocorrem entre o maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV com a preocupação com a forma corporal ( $\beta= 0,562, p<0,01$ ), e dessa variável com os comportamentos não saudáveis de controle de peso ( $\beta= 0,471, p<0,01$ ) e alimentação desordenada ( $\beta= 0,566, p<0,01$ ).

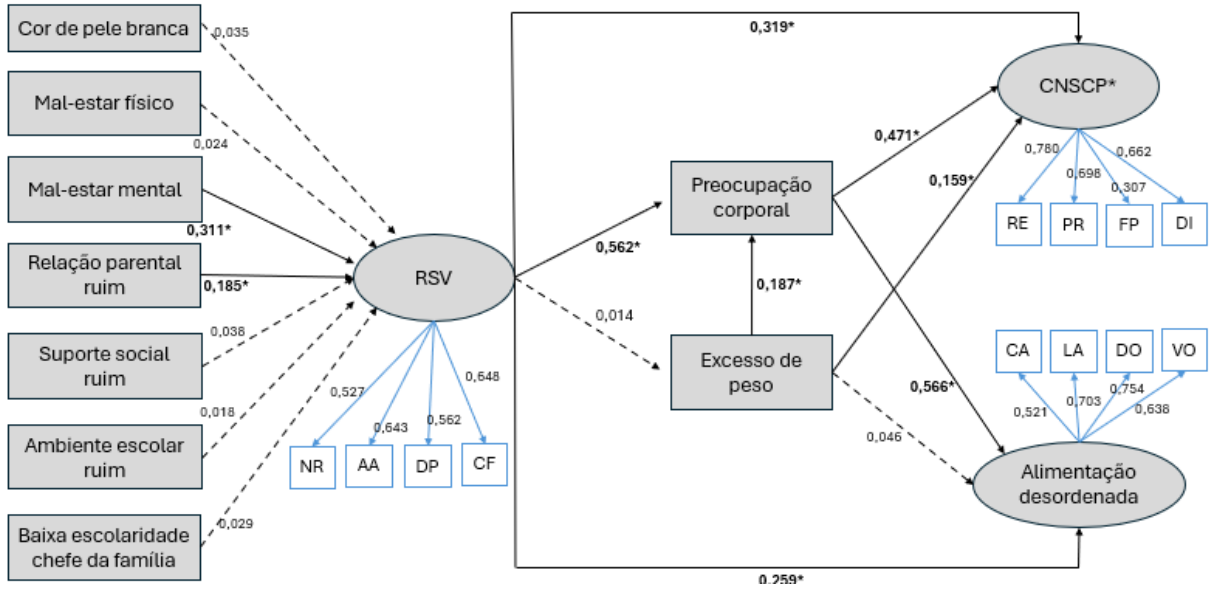


Figura 2. Modelo estrutural completo de estudo com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.

Legenda: RSV= Envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV; CNSCP= Comportamentos não saudáveis de controle de peso / NR= Número de perfis em RSV com foco em imagens; AA= Altera a aparência em publicações de autoimagem; DP= Evita publicar autoimagens; CF= Confere curtidas em publicações de autoimagens / RE= Jejum; PR= Pular refeição; FP= Frequência de autopesagem; DI= Fazer dieta para controle de peso / CA= Compulsão alimentar; LA= Uso de laxativos; DO= Uso de diuréticos; VO= Autoindução de vômitos; \*p< 0,001

Nota: As setas tracejadas indicam associações não significativas. As setas contínuas indicam associações significativas. Os valores das setas azuis indicam as cargas fatoriais dos itens que compõem as variáveis latentes. Os valores das setas pretas dizem respeito aos betas ( $\beta$ ) estimados por mínimos quadrados ponderados na diagonal (diagonally weighted least squares [DWLS]) no software JASP 0.16.4.

Modelo ajustado por sexo e idade

Na avaliação dos efeitos indiretos entre as variáveis (Tabela 3), foi observada relação de mediação pela variável preocupação com a forma corporal, enquanto a condição de peso não atuou como variável mediadora em nenhum dos caminhos analisados. Em todas as relações de mediação, utilizou-se como preditor o construto “envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV”.

A preocupação com a forma corporal aponta relação de mediação parcial entre o maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV com os comportamentos não saudáveis de controle de peso ( $\beta= 0,265$ ,  $p<0,01$ ) e com a alimentação desordenada ( $\beta= 0,315$ ,  $p<0,01$ ) (Tabela 3).

Tabela 3. Efeitos totais e indiretos do modelo estrutural de estudo com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.

	Estimativa	Escore-Z	P-valor	IC (95%)		Efeito padronizado ( $\beta$ )
				Limite inferior	Limite superior	
<b>Efeitos totais</b>						
RSV → PES → BSQ	1,062	7,754	< 0,001	0,709	1,562	0,565
RSV → BSQ → CNSCP	2,131	8,472	< 0,001	1,460	3,243	0,584
RSV → BSQ → AD	0,982	5,784	< 0,001	0,575	1,515	0,575
RSV → PES → CNSCP	1,172	4,315	< 0,001	0,640	1,984	0,321
RSV → PES → AD	0,444	1,939	0,053	0,052	0,980	0,260
<b>Efeitos indiretos (mediação)</b>						
RSV → PES → BSQ	0,005	0,228	0,820	-0,050	0,058	0,003
<b>RSV → BSQ → CNSCP</b>	<b>0,967</b>	<b>5,718</b>	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,656</b>	<b>1,518</b>	<b>0,265</b>
<b>RSV → BSQ → AD</b>	<b>0,539</b>	<b>3,742</b>	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,321</b>	<b>0,912</b>	<b>0,315</b>
RSV → PES → CNSCP	0,008	0,228	0,820	-0,079	0,108	0,002
RSV → PES → AD	0,001	0,212	0,832	-0,017	0,037	$6,212 \times 10^{-4}$

Nota: Os valores da estimativa referem-se aos efeitos não padronizados estimados por mínimos quadrados ponderados na diagonal (diagonally weighted least squares [DWLS]) no software JASP 0.16.4, a partir do modelo estrutural completo da Figura 2.

IC= Intervalo de confiança; RSV = envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas redes sociais virtuais; PES = condição de peso; BSQ = body shape questionnaire (Preocupação com a forma corporal); CNSCP = comportamentos não saudáveis de controle de peso; AD = alimentação desordenada.  
Modelo ajustado por sexo e idade

Como pode ser observado na tabela 4, os índices de ajuste das estruturas apresentaram resultados satisfatórios: envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV (Quantidade de perfis em RSV baseados em imagens -*Instagram* e *Tiktok*-, frequência de alteração da aparência em autoimagens, frequência em que deixa de publicar autoimagem por não se achar bonito e preocupação com curtidas em autoimagens)  $\{\chi^2/gL= 1,042; CFI = 1,000; TLI = 1,011; SRMR = 0,009; RMSEA [IC90\%] = 0,000 [0,000; 0,056]\}$ ; comportamentos não saudáveis de controle de peso (jejum, pular refeição, fazer dieta, frequência de autopesagem)  $\{\chi^2/gL= 3,179; CFI = 0,999; TLI = 0,996; SRMR = 0,041; RMSEA [IC90\%] = 0,067 [0,011; 0,098]\}$ ; e alimentação desordenada (compulsão, laxante, diurético, vômito),  $\{\chi^2/gL= 1,349; CFI = 0,991; TLI = 0,973; SRMR = 0,078; RMSEA [IC90\%] = 0,027 [0,000; 0,098]\}$ .

Tabela 4. Índices de ajuste dos modelos unifatoriais de análise fatorial confirmatória (variáveis latentes) e modelo estrutural completo de estudo com adolescentes do ensino médio de uma rede de ensino federal (n=503). Rio de Janeiro, 2021.

		$\chi^2$ /gl	CFI	TLI	SRMR	RMSEA (IC90%)
Referência*	Aceitável	≤3	≥0,90	≥0,90	≤0,08	≤0,08 (0,00 - 0,10)
	Ótimo	≤2	≥0,95	≥0,95	≤0,06	≤0,05
<b>Modelos unifatoriais de AFC</b>						
Comportamentos relacionados à aparência em RSV		1,042	1,000	1,011	0,009	0,000 (0,000 – 0,056)
Comportamentos não saudáveis de controle de peso		2,179	0,999	0,996	0,041	0,067 (0,011 – 0,098)
Alimentação desordenada		1,349	0,991	0,973	0,078	0,027 (0,000 – 0,098)
<b>Modelo de equações estruturais</b>						
Modelo estrutural completo		1,098	0,996	0,995	0,039	0,014 (0,000 – 0,025)

Nota: AFC= Análise fatorial confirmatória; RSV= Redes sociais virtuais; CNSCP= Comportamentos não saudáveis de controle de peso.

\* Kline (2016)

Todos os modelos foram ajustados por mínimos quadrados ponderados na diagonal (diagonally weighted least squares – DWLS) no software JASP 0.16.4.

$\chi^2$  = qui-quadrado; gl = graus de liberdade; CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker-Lewis Index; SRMR = Standardized Root Mean Square Residual; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; \*\* $p < 0,05$ .

## Discussão

Quase 90% dos estudantes do ensino médio examinados relataram o uso de RSV com foco em imagens, um comportamento amplamente disseminado nesse grupo. Tanto comportamentos não saudáveis de controle de peso como comportamentos alimentares desordenados foram mencionados por quase metade da amostra estudada, com destaque para a realização de dieta para controle de peso por conta própria e episódios de compulsão alimentar. Esses achados são preocupantes dadas as consequências deletérias sobre a saúde dos comportamentos avaliados.

O principal resultado deste estudo foi evidenciar que a preocupação com a forma corporal é um mediador da relação entre o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e, também, com a alimentação desordenada. Esses achados indicam que a preocupação com a forma corporal explica parte importante da associação entre o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. Isso sugere que os indivíduos que estão mais envolvidos em atividades baseadas em autoimagens nas plataformas de RSV, com conteúdos que promovem padrões corporais irreais ou ideais inatingíveis, podem desenvolver uma preocupação excessiva com a sua própria aparência, levando a comportamentos não saudáveis em relação ao peso e à alimentação.

Em meta-análise realizada por Zhang *et al.* (2021) que incluiu 22 estudos com adolescentes (idade média=11,19 anos) e adultos (idade média=30,53 anos) foi encontrada associação direta entre o uso excessivo de RSV e comportamentos alimentares desordenados ( $r= 0,09$ ; IC 95%: 0,06-0,11;  $p < 0,01$ ). Em estudo realizado com 970 adolescentes e adultos jovens do Irã (idade média= 17,99, DP=2,53) de ambos os sexos, que avaliou as associações diretas e indiretas do vício em RSV com o comportamento alimentar desordenado com mediação da preocupação com a imagem corporal, foi observado que o vício em RSV foi significativamente associado a níveis mais altos de preocupação com a imagem corporal, e a preocupação com a imagem corporal foi significativamente associada a um comportamento alimentar desordenado. Além disso, a preocupação com a imagem corporal mediou a relação entre o vício em RSV e comportamento de restrição alimentar (Mohsenpour *et al.*, 2023).

Estudo com adolescentes brasileiros do sexo feminino ( $n=1.358$ ) observou mediação da insatisfação corporal na relação entre as pressões midiáticas e os comportamentos de risco para os transtornos alimentares (Fortes *et al.*, 2016). No entanto, foram avaliadas as mídias tradicionais em geral e não, especificamente, as RSV. Estudos que avaliaram a mediação da preocupação com a forma corporal na relação entre o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV e comportamentos alimentares desordenados são raros em adolescentes brasileiros.

Lonergan *et al.* (2020) investigaram o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV em adolescentes australianos ( $n= 4.209$ ; 53,15% meninas) e os resultados indicaram que o maior investimento em fotos (esforço na escolha de uma selfie para publicar nas RSV e monitoramento de curtidas e comentários), a manipulação fotográfica e maior evitação de publicações de autoimagens podem ser indicativos de risco de transtorno alimentar. O recebimento de muitas curtidas nas publicações de autoimagens pode trazer uma sensação de bem-estar, já que a baixa quantidade de curtidas pode ser interpretada com a aparência que desagrada ao grupo e que estaria fora dos padrões de beleza (Baker *et al.*, 2019).

Quase metade dos adolescentes do nosso estudo relataram preocupação com a forma corporal. Esses achados são consistentes com estudos que avaliaram esse aspecto em adolescentes brasileiros e de outros países. Uchôa *et al.* (2019), em estudo com adolescentes brasileiros de ambos os sexos de escolas públicas de ensino médio de Fortaleza ( $n=1011$ ), verificaram que a preocupação com a forma corporal foi relatada por 28,6%. Morán *et al.* (2024) desenvolveram estudo com adolescentes chilenos, de ambos os sexos e com idades entre 10 e 19 anos ( $n=397$ ) e constataram que 38% dos participantes apresentaram preocupação com a

forma corporal, sendo que esta foi observada em 26% dos adolescentes que estavam com o peso adequado e 55% dos que estavam com sobrepeso ou obesidade.

Ao contrário do esperado, a condição de peso não mediou a relação entre o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV com a preocupação com a forma corporal, com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e com a alimentação desordenada. Apesar da associação entre o excesso de peso e a preocupação corporal encontrada no nosso estudo, outros estudos já demonstraram que adolescentes com peso adequado também apresentam preocupação com a sua própria forma corporal (do Carmo *et al.*, 2017; Escrivá *et al.*, 2021).

O mal-estar mental, relatado pela maioria dos adolescentes, se relacionou diretamente ao maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV. Resultados similares foram observados em estudo transversal com adolescentes dos Estados Unidos (n=770), de ambos os sexos, realizado por Charmaraman *et al.* (2021), no qual foi observado que aqueles que relataram insatisfação corporal relacionada às RSV tiveram taxas mais altas de sintomas depressivos, acharam mais difícil fazer novos amigos e eram mais isolados socialmente.

Neste estudo, proporção expressiva dos adolescentes relatou relação parental ruim, a qual foi sendo diretamente associada ao maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV. Similarmente, em estudo realizado com 440 adolescentes da Holanda (12 a 19 anos), de ambos os sexos, foi observado que o uso de RSV foi diretamente associado à insatisfação corporal e essa associação era mais fraca entre adolescentes que mencionaram boa relação parental (de Vries *et al.*, 2019). No Brasil, Gonzaga *et al.* (2021) investigaram os fatores associados à imagem corporal em 938 adolescentes de 15 a 19 anos, de ambos os sexos. Os autores verificaram que aqueles que tinham um parente para conversar sobre assuntos importantes e que também davam e recebiam carinho de um familiar com mais frequência apresentavam menor insatisfação corporal em comparação aos que apenas raramente ou nunca tinham um familiar para conversar sobre assuntos importantes e davam e recebiam carinho deles. Assim, pode-se observar que o apoio social da família é fundamental na vida dos adolescentes.

A elevada proporção de não-resposta observada neste estudo possivelmente é devida ao período em que foi realizada a coleta, no qual os adolescentes estavam em regime de aulas remotas e respondendo a diversos estudos por meio de questionários on-line. No entanto, o número de adolescentes investigados foi suficiente para as análises desenvolvidas, uma vez que o tamanho amostral de um modelo de equações estruturais deve ter, no mínimo, um número de participantes correspondente a 10 vezes o número de parâmetros estimados e, considerando os

36 parâmetros deste modelo, são requeridos um mínimo de 360 casos (Jackson, 2003). Ainda assim, este estudo não está livre de um possível viés de seleção, dado que os participantes podem ter respondido ao questionário por terem maior preocupação com a imagem corporal ou, pelo contrário, por se sentirem mais à vontade para responder questões relacionadas ao tema. Assim, os resultados devem ser analisados com cautela. A avaliação da condição de peso com base em dados autorrelatados de peso e estatura pode ser considerada uma limitação do estudo. No Brasil, estudo com adolescentes que avaliou a concordância entre dados informados e aferidos de peso e estatura mostrou que o autorrelato pode ser alternativa válida para avaliar a condição de peso (Rodrigues *et al.*, 2013).

Como um dos pontos fortes deste estudo, podemos destacar a abordagem multidisciplinar que, ao identificar características que tornam os adolescentes mais vulneráveis ao envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV e investigar tanto aspectos psicológicos (preocupação corporal) quanto físicos (condição de peso) relacionados ao corpo, contribui para a melhor compreensão dos fatores associados aos comportamentos não saudáveis de controle do peso e alimentação desordenada em adolescentes. Outro ponto é a realização de análise de mediação por meio da modelagem de equações estruturais (MEE), que traz mais robustez para os achados, uma vez que a MEE, dentre as inúmeras vantagens, possibilita examinar relações complexas entre variáveis observadas e não observadas (latentes), permitindo um conhecimento mais profundo das inter-relações entre diferentes construtos (Hair *et al.*, 2017).

O presente estudo oferece uma visão abrangente sobre a relação complexa entre o uso de redes sociais virtuais, preocupação com a forma corporal, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada entre adolescentes. Foi evidenciado que o maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV pode estar relacionado a sentimentos de preocupação com a forma corporal, contribuindo para a presença de comportamentos não saudáveis de controle de peso e de alimentação desordenada. Esses achados ressaltam a importância da escola como um espaço fundamental para a educação e promoção da saúde dos alunos. Torna-se essencial incentivar o debate e troca de ideias sobre o uso saudável de redes sociais virtuais e abordar questões relacionadas à imagem corporal.

Pesquisas futuras que abordem as relações entre preocupação com a forma corporal, comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada devem buscar aprofundar o conhecimento sobre o manuseio dos diferentes recursos das RSV (curtidas, comentários, uso de filtros em fotos e vídeos, frequência de postagens de autoimagens, conteúdo consumido) e as preocupações e sentimentos associados a esses comportamentos,



levando em conta diferenças em relação ao sexo dos adolescentes, aspectos culturais, socioeconômicos e regionais.

Além disso, é importante que sejam desenvolvidas iniciativas para identificar fatores de proteção que possam mitigar os efeitos negativos do uso de RSV na preocupação com a forma corporal e nos comportamentos alimentares dos adolescentes de modo a subsidiar ações e promoção do bem-estar físico e mental dos adolescentes. Nesse sentido, pode ser importante a proposição de políticas públicas que regulamentem a veiculação de imagens de padrões corporais não realistas nas mídias e RSV e o incentivo de campanhas de conscientização sobre os impactos das RSV na autoimagem corporal.

## Referências

- Ahmed, S., Foulkes, L., Leung, J. T., Griffin, C., Sakhardande, A., Bennett, M., Dunning, D. L., Griffiths, K., Parker, J., Kuyken, W., Williams, J. M. G., Dalgleish, T., & Blakemore, S. J. (2020). Susceptibility to prosocial and antisocial influence in adolescence. *Journal of adolescence*, *84*, 56–68. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.07.012>
- Baker N, Ferszt G, Breines JG. A Qualitative Study Exploring Female College Students' Instagram Use and Body Image. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2019;22(4).
- Brasil. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN . Brasília; 2011.
- CGI. Comitê Gestor da Internet no Brasil (2022). Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – CETIC.br. *Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2021*. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/publicacoes/>
- Charmaraman, L., Richer, A. M., Liu, C., Lynch, A. D., & Moreno, M. A. (2021). Early Adolescent Social Media-Related Body Dissatisfaction: Associations with Depressive Symptoms, Social Anxiety, Peers, and Celebrities. *Journal of developmental and behavioral pediatrics : JDBP*, *42*(5), 401–407. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000911>
- Conti, M. A., Cordás, T. A., & Latorre, M. do R. D. de O.. (2009). A study of the validity and reliability of the Brazilian version of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents. *Revista Brasileira De Saúde Materno Infantil*, *9*(3), 331–338. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292009000300012>
- D'Anna, G., Lazeretti, M., Castellini, G., Ricca, V., Cassioli, E., Rossi, E., Silvestri, C., & Voller, F. (2022). Risk of eating disorders in a representative sample of Italian adolescents: prevalence and association with self-reported interpersonal factors. *Eating and weight disorders : EWD*, *27*(2), 701–708. <https://doi.org/10.1007/s40519-021-01214-4>
- de Onis, M., Onyango, A. W., Borghi, E., Siyam, A., Nishida, C., & Siekmann, J. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*, *85*(9), 660–667. <https://doi.org/10.2471/blt.07.043497>
- de Vries, D. A., Vossen, H. G. M., & van der Kolk-van der Boom, P. (2019). Social Media and Body Dissatisfaction: Investigating the Attenuating Role of Positive Parent-Adolescent Relationships. *Journal of youth and adolescence*, *48*(3), 527–536. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0956-9>
- do Carmo, C. C., de Lima Pereira, P. M., Oliveira, R. M. S., Netto, M. P., & Cândido, A. P. C. (2017). Insatisfação corporal em adolescentes e fatores associados. *HU Revista*, *43*(2), 133-140. <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2017.v43.2735>
- Escrivá, D., Moreno-Latorre, E., Caplliure-Llopis, J., Benet, I., & Barrios, C. (2021). Relationship of Overweight and Obesity with Body Self-Image Dissatisfaction in Urban Mediterranean Adolescents. *International journal of environmental research and public health*, *18*(15), 7770. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157770>
- Evans C. [https://www.psych.org/psych/root/tools/bsq/#Scoring\\_the\\_short\\_forms](https://www.psych.org/psych/root/tools/bsq/#Scoring_the_short_forms). 2020. Acesso em: 18 de setembro de 2024.

- Evans, C., & Dolan, B. (1993). Body Shape Questionnaire: derivation of shortened "alternate forms". *The International journal of eating disorders*, 13(3), 315–321. [https://doi.org/10.1002/1098-108x\(199304\)13:3<315::aid-eat2260130310>3.0.co;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-108x(199304)13:3<315::aid-eat2260130310>3.0.co;2-3)
- Farias Júnior, J. C. de ., Loch, M. R., Lima Neto, A. J. de ., Sales, J. M., & Ferreira, F. E. L. de L.. (2017). Reprodutibilidade, consistência interna e validade de construto do KIDSCREEN-27 em adolescentes brasileiros. *Cadernos De Saúde Pública*, 33(9), e00131116. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00131116>
- Ferreira, J. E. de S., & Veiga, G. V. da. (2008). Confiabilidade (teste-reteste) de um questionário simplificado para triagem de adolescentes com comportamentos de risco para transtornos alimentares em estudos epidemiológicos. *Revista Brasileira De Epidemiologia*, 11(3), 393–401. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000300006>
- Fortes, L. de S., Filgueiras, J. F., Oliveira, F. da C., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2016). Modelo etiológico dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares em adolescentes brasileiros do sexo feminino. *Cadernos De Saúde Pública*, 32(4), e000024115. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00024115>
- Freitas, C. M. de, Barcellos, C., Villela, D. A. M., Matta, G. C., Reis, L. C., Portela, M. C., Xavier, D. R., Guimarães, R., Saldanha, R. de F., Mefano, I. V. BOLETIM Observatório COVID-19: Boletim especial: balanço de dois anos da pandemia Covid-19: janeiro de 2020 a janeiro de 2022. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. 29 p. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/55828>
- Gonzaga, I., Claumann, G. S., Scarabelot, K. S., Silva, D. A. S., & Pelegrini, A. (2021). Body image dissatisfaction in adolescents: Comparison with physical activity, teasing and social support. *Journal of health psychology*, 26(10), 1651-1660.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C. & S., Sarstedt, M. (2017) A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). International Journal of Research & Method in Education. Los Angeles: Sage. Second Edition.
- Hay P. (1998). The epidemiology of eating disorder behaviors: an Australian community-based survey. *The International journal of eating disorders*, 23(4), 371–382. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-108x\(199805\)23:4<371::aid-eat4>3.0.co;2-f](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-108x(199805)23:4<371::aid-eat4>3.0.co;2-f)
- Hoare, E., Werneck, A. O., Stubbs, B., Firth, J., Collins, S., Corder, K., & van Sluijs, E. M. F. (2020). Association of Child and Adolescent Mental Health With Adolescent Health Behaviors in the UK Millennium Cohort. *JAMA network open*, 3(8), e2011381. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.11381>
- Jackson, D. L. (2003). Revisiting Sample Size and Number of Parameter Estimates: Some Support for the N:q Hypothesis. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 10(1), 128–141. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM1001\\_6](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM1001_6)
- Jankauskiene, R., & Baceviciene, M. (2022). Media Pressures, Internalization of Appearance Ideals and Disordered Eating among Adolescent Girls and Boys: Testing the Moderating Role of Body Appreciation. *Nutrients*, 14(11), 2227. <https://doi.org/10.3390/nu14112227>
- Jiménez-Flores, Paloma, Jiménez-Cruz, Arturo, & Bacardí-Gascón, Montserrat. (2017). Insatisfacción con la imagen corporal en niños y adolescentes: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 34(2), 479-489. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.455>

- Jonsson, K.R., Bailey, C.K., Corell, M. *et al.* Associations between dietary behaviours and the mental and physical well-being of Swedish adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* **18**, 43 (2024). <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00733-z>
- Kemp, S. Digital 2024: Global overview report. 2024. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report>.
- Kline, R. B. (2016) Principles and Practice of Structural Equation Modeling Fourth Edition(Fourth Edition).
- Leal, G. V. da S., Philippi, S. T., & Alvarenga, M. dos S.. (2020). Unhealthy weight control behaviors, disordered eating, and body image dissatisfaction in adolescents from São Paulo, Brazil. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *42*(3), 264–270. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2019-0437>
- Li C. H. (2016). The performance of ML, DWLS, and ULS estimation with robust corrections in structural equation models with ordinal variables. *Psychological methods*, *21*(3), 369–387. <https://doi.org/10.1037/met0000093>
- Lonergan, A. R., Bussey, K., Fardouly, J., Griffiths, S., Murray, S. B., Hay, P., Mond, J., Trompeter, N., & Mitchison, D. (2020). Protect me from my selfie: Examining the association between photo-based social media behaviors and self-reported eating disorders in adolescence. *The International journal of eating disorders*, *53*(5), 485–496. <https://doi.org/10.1002/eat.23256>
- Martini, M. C. S., Assumpção, D. de ., Barros, M. B. de A., & Barros Filho, A. de A.. (2020). Insatisfação com o peso corporal e estado nutricional de adolescentes: estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, *25*(3), 967–975. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.17992018>
- McLean, S. A., Rodgers, R. F., Slater, A., Jarman, H. K., Gordon, C. S., & Paxton, S. J. (2022). Clinically significant body dissatisfaction: Prevalence and association with depressive symptoms in adolescent boys and girls. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *31*(12), 1921-1932. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01824-4>
- Mikhail, M. E., Carroll, S. L., Clark, D. A., O'Connor, S., Burt, S. A., & Klump, K. L. (2021). Context matters: Neighborhood disadvantage is associated with increased disordered eating and earlier activation of genetic influences in girls. *Journal of abnormal psychology*, *130*(8), 875–885. <https://doi.org/10.1037/abn0000719>
- Mohsenpour, M. A., Karamizadeh, M., Barati-Boldaji, R., Ferns, G. A., & Akbarzadeh, M. (2023). Structural equation modeling of direct and indirect associations of social media addiction with eating behavior in adolescents and young adults. *Scientific reports*, *13*(1), 3044. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-29961-7>
- Morán, C., Victoriano, M., Parra, J., Ibacache, X., Pérez, R., Sánchez, J., Sáez, K., & Mosso, C. (2024). Insatisfacción corporal, autoestima, sintomatología depresiva y estado nutricional en adolescentes [Body dissatisfaction, self-esteem, depressive symptoms, and nutritional status in adolescents]. *Andes pediátrica : revista Chilena de pediatría*, *95*(1), 69–76. <https://doi.org/10.32641/andespediatr.v95i1.4779>
- Nestler, S. (2013). A Monte Carlo study comparing PIV, ULS and DWLS in the estimation of dichotomous confirmatory factor analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, *66*(1), 127-143. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.2012.02044.x>

- Pedalino, F., & Camerini, A. L. (2022). Instagram Use and Body Dissatisfaction: The Mediating Role of Upward Social Comparison with Peers and Influencers among Young Females. *International journal of environmental research and public health*, 19(3), 1543. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031543>
- Pinho, L. de ., Brito, M. F. S. F., Silva, R. R. V., Messias, R. B., Silva, C. S. de O. e ., Barbosa, D. A., & Caldeira, A. P.. (2019). Perception of body image and nutritional status in adolescents of public schools. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 72, 229–235. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0644>
- Prichard, I., O’Toole, S., Wu, Y., Harford, J., & Tiggemann, M. (2021). No likes, no problem? Users’ reactions to the removal of Instagram number of likes on other people’s posts and links to body image. *Body image*, 38, 72-79. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2021.03.007>
- Ravens-Sieberer U (2006). The Kidscreen questionnaires: quality of life questionnaires for children and adolescents. Pabst Science Publishers.
- Rodrigues, P. R. M., Gonçalves-Silva, R. M. V., & Pereira, R. A.. (2013). Validity of self-reported weight and stature in adolescents from Cuiabá, Central-Western Brazil. *Revista De Nutrição*, 26(3), 283–290. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732013000300003>
- Sollerhed, A. C., Lilja, E., Heldt Holmgren, E., & Garmy, P. (2021). Subjective Health, Physical Activity, Body Image and School Wellbeing among Adolescents in South of Sweden. *Nursing reports (Pavia, Italy)*, 11(4), 811–822. <https://doi.org/10.3390/nursrep11040076>
- Uchôa, F. N. M., Uchôa, N. M., Daniele, T. M. D. C., Lustosa, R. P., Garrido, N. D., Deana, N. F., Aranha, Á. C. M., & Alves, N. (2019). Influence of the Mass Media and Body Dissatisfaction on the Risk in Adolescents of Developing Eating Disorders. *International journal of environmental research and public health*, 16(9), 1508. <https://doi.org/10.3390/ijerph16091508>
- Zenha, L. (2018). Redes sociais online: o que são as redes sociais e como se organizam?. *Caderno de Educação*, (49), 19-42. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/323642463\\_12\\_-\\_Redes\\_sociais\\_online\\_o\\_que\\_sao\\_as\\_redes\\_sociais\\_e\\_como\\_se\\_organizam\\_revisado\\_com\\_palavras\\_chave](https://www.researchgate.net/publication/323642463_12_-_Redes_sociais_online_o_que_sao_as_redes_sociais_e_como_se_organizam_revisado_com_palavras_chave)
- Zhang, J., Wang, Y., Li, Q., & Wu, C. (2021). The Relationship Between SNS Usage and Disordered Eating Behaviors: A Meta-Analysis. *Frontiers in psychology*, 12, 641919. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.641919>

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta desta tese foi analisar a relação entre o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, a autopercepção da imagem corporal, a condição de peso, os comportamentos não saudáveis de controle de peso e a alimentação desordenada, considerando influências individuais, sociais e de saúde.

Para isso, foram identificadas as proporções de preocupação e insatisfação corporal por meio de dois instrumentos de medida (*Body shape questionnaire* e escala de silhuetas de Kakeshita) e realizadas associações com condições de saúde nutricional e mental relatadas pelos adolescentes, estratificadas por sexo. Além disso, foi realizada modelagem de equações estruturais para conhecer a magnitude da mediação da preocupação corporal e da condição de peso na relação entre o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas redes sociais virtuais com os comportamentos não saudáveis de controle de peso e a alimentação desordenada, identificando grupos de adolescentes mais vulneráveis à essa relação.

Foi observada elevada proporção de preocupação com a forma corporal, principalmente em meninas e insatisfação corporal em meninas e meninos. As principais variáveis associadas a essas condições foram o mal-estar mental, relato de dieta para controle do peso e episódios de compulsão alimentar. Verificou-se, também, relação de mediação parcial da preocupação com a forma corporal entre o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, os comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. Os grupos de adolescentes mais vulneráveis ao envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV foram os que apresentavam mal-estar mental e relação parental ruim.

É importante lembrar que os dados coletados nesta tese foram de um período de significativa instabilidade global (Covid-19). O maior envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV foi relacionado à insatisfação com a própria imagem corporal, destacando a necessidade de intervenções que promovam uma autoimagem saudável e ofereçam suporte emocional e educativo para mitigar os efeitos negativos das RSV sobre comportamentos prejudiciais à saúde dos adolescentes.

Para abordar de forma eficaz as questões relacionadas à autoimagem corporal em adolescentes, é essencial desenvolver e implementar intervenções educacionais e preventivas. Isso inclui a criação de programas educativos nas escolas que enfoquem a autoimagem corporal, a influência das RSV e comportamentos não saudáveis de controle de peso e alimentação desordenada. Além disso, é fundamental envolver a família nesse processo. A família desempenha um papel essencial na formação da autoimagem dos adolescentes, oferecendo apoio emocional e promovendo conversas abertas sobre a aceitação corporal. Também é importante oferecer treinamentos para professores sobre como reconhecer sinais de insatisfação corporal e fornecer o suporte adequado aos adolescentes.

Adicionalmente, é necessário aprimorar ferramentas de avaliação e monitoramento, o que pode ser feito por meio do desenvolvimento de novos instrumentos para avaliar com precisão o envolvimento em atividades baseadas em autoimagens nas RSV, por exemplo. A realização de estudos longitudinais é essencial para acompanhar a evolução da preocupação com a autoimagem e os comportamentos associados ao longo do tempo, e expandir a pesquisa para incluir diferentes contextos culturais e socioeconômicos ajudará a identificar variações e fatores contextuais que influenciam a autoimagem corporal. Além disso, promover políticas públicas que regulamentem a veiculação de imagens de padrões corporais não realistas nas mídias e RSV e incentivar campanhas de conscientização sobre os impactos das RSV na autoimagem são passos importantes para criar um ambiente mais saudável.

Por fim, fomentar parcerias entre instituições educacionais, de saúde e sociais e iniciar projetos de pesquisa conjunta com psicólogos, nutricionistas, sociólogos e outros especialistas contribuirá para uma abordagem integrada e eficaz na intervenção e compreensão desses problemas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHADZADEH, A. S.; SHARIF, S. P.; ONG, F. S. Self-schema and self-discrepancy mediate the influence of *Instagram* usage on body image satisfaction among youth. **Computers in human behavior**, n. 68, p. 8-16, 2017.

AHMED, S.; FOULKES, L.; LEUNG, J. T.; *et al.* Susceptibility to prosocial and antisocial influence in adolescence. **Journal of Adolescence**, n. 84, p. 56-68, 2020.

ALMEIDA, W. D. S.; SZWARCOWALD, C. L.; MALTA, D. C.; *et al.* Changes in Brazilians' socioeconomic and health conditions during the COVID-19 pandemic. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 6, n. 23:e200105, 2021.

AMARAL, A. C. S.; FERREIRA, M. E. C. Body dissatisfaction and associated factors among Brazilian adolescents: A longitudinal study. **Body Image**, v. 22, p. 32-38, 2017.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP) - (US). **Children and adolescents with eating disorders: the state of the art**. Pediatrics, 2003.

APA. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5**. 5. ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing Inc, 2013.

APA. AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Dictionary of Psychology**. 2022. Disponível em: <https://dictionary.apa.org/body-image>.

APA. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **What are Eating Disorders?** 2021. Disponível em: <https://psychiatry.org/patients-families/eating-disorders/what-are-eating-disorders>

APARICIO-MARTINEZ, P.; PEREA-MORENO, A. J.; MARTINEZ-JIMENEZ, M. P.; *et al.* Social Media, Thin-Ideal, Body Dissatisfaction and Disordered Eating Attitudes: An Exploratory Analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 21, 2019.

AQUINO, E. M.; SILVEIRA, I. H.; PESCARINI, J. M.; *et al.* Social distancing measures to control the COVID-19 pandemic: potential impacts and challenges in Brazil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 25, p. 2423-2446, 2020.

BACEVICIENE, M.; JANKAUSKIENE, R.; BALCIUNIENE, V. The role of body image, disordered eating and lifestyle on the quality of life in Lithuanian university students. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 5, p. 1593, 2020.

BAKER, N.; FERSZT, G.; BREINES, J. G. A qualitative study exploring female college students' *Instagram* use and body image. **Cyberpsychology, behavior, and social networking**, v. 22, n. 4, p. 277-282, 2019.



BALANTEKIN, K. N.; BIRCH, L. L.; SAVAGE, J. S. Family, friend, and media factors are associated with pattern softweight-control behavior among adolescent girls. **Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, v. 23, n. 2, p. 215-223, 2018.

BAPTISTA, M. N.; PRIMI, R.; MOURA, C. F. **Tutoriais em análise de dados aplicados à psicometria**. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2021. E-book.

BARBERIA, L. G.; BASTOS, L. S.; DE SOUSA, T. C. M. School reopening and COVID-19 in Brazil. **The Lancet Regional Health–Americas**, v. 5, 2022.

BARON, R.M.; KENNY, D.A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, v.51, n.6, p.1173-1182, 1986.

BARRA, J. V.; SILVA, W. R. D.; MARÔCO, J.; *et al.* Adaptação transcultural e validação do Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência-4 (SATAQ-4) aplicado a estudantes universitários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. e00170218, 2019.

BI, S.; STEVENS, G. W.; MAES, M.; *et al.* Perceived social support from diferente sources and adolescente life satisfaction across 42 countries/regions: The moderating role of national-level generalized trust. **Journal of Youth and Adolescence**, v. 50, n. 7, p. 1384-1409, 2021.

BOER, M.; VAN DEN EIJNDEN, R. J.; BONIEL-NISSIM, M.; *et al.* Adolescents' intense and problematic social media use and their well-being in 29 countries. **Journal of Adolescent Health**, v. 66, n. 6, p. S89-S99, 2020.

BOOKER, C. L.; KELLY, Y. J.; SACKER, A. Gender differences in the associations between age trends of social media interaction and well-being among 10-15 year olds in the UK. **BMC public health**, v. 18, n. 1, p. 1-12, 2018.

BORDIGNON, C.; BONAMIGO, I. S. Os jovens e as redes sociais virtuais. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 12, n. 2, p. 310-326, 2017.

BORNIOLI, A.; LEWIS-SMITH, H.; SMITH, A.; *et al.* Adolescent body dissatisfaction and disordered eating: Predictors of later risky health behaviours. **Social Science & Medicine**, v. 238, n. 112458, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é a Covid-19?** 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. **Marco legal: saúde, um direito de adolescentes** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007. 60 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional** - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p.: il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde)

BROWN, T. **Confirmatory Factor Analysis for Applied Research**. Guilford Press. 2 ed. 2015.

BUDA, G.; LUKOŠEVIČIŪTĖ, J.; ŠALČIŪNAITĖ, L. *et al.* Possible effects of social media use on adolescent health behaviors and perceptions. **Psychological Reports**, v. 124, n. 3, p. 1031-1048, 2021.

BUTKOWSKI, C. P.; DIXON, T. L.; WEEKS, K. Body surveillance on *Instagram*: Examining the role of selfie feedback investment in Young adult women's body image concerns. **Sex Roles**, v. 81, n. 5, p. 385-397, 2019.

CARVALHO, G. X. D.; NUNES, A. P. N.; MORAES, C. L.; *et al.* Body image dissatisfaction and associated factors in adolescents. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2769-2782, 2020.

CASH, T. F.; SZYMANSKI, M. L. The development and validation of the Body-Image Ideals Questionnaire. **Journal of personality assessment**, v. 64, n. 3, p. 466-477, 1995.

CASTRO, M. C.; KIM, S.; BARBERIA, L.; *et al.* Spatio temporal pattern of COVID-19 spread in Brazil. **Science**, v. 372, n. 6544, p. 821-826, 2021.

CAVALCANTE, J. R.; CARDOSO-DOS-SANTOS, A. C.; BREMM, J. M.; *et al.* COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 29, 2020.

CHAGAS, L. M. FERREIRA, N. G.; HARTMANN, V.; *et al.* Percepção da Imagem Corporal e Estado Nutricional de Adolescentes. **Revista de Psicologia da IMED**, v. 11, n. 2, p. 69-78, 2019.

CHAITOFF, A.; SWETLIK, C.; ITUARTE, C.; *et al.* Associations between unhealthy weight-loss strategies and depressive symptoms. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 56, n. 2, p. 241-250, 2019.

CHANG, T. H.; CHEN, Y. C.; CHEN, W. Y.; *et al.* Weight Gain Associated with COVID-19 Lockdown in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Nutrients**, v. 13, n. 10, 2021.

CHOU, W. J.; CHANG, Y. P.; YEN, C. F. Boredom proneness and its correlation with Internet addiction and Internet activities in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. **The Kaohsiung Journal of Medical Sciences**, v. 34, n. 8, p. 467-474, 2018.

CHUA, T. H. H.; CHANG, L. Follow me and like my beautiful selfies: Singapore teenage girls' engagement in self-presentation and peer comparison on social media. **Computers in Human Behavior**, v. 55, p. 190-197, 2016.

CLAYTON, H. B.; DEMISSIE, Z.; LOWRY, R.; *et al.* Unhealthy weight management practices and non-medical use of prescription drugs. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 52, n. 2, p. 215-219, 2017.

COHEN, R.; NEWTON-JOHN, T.; SLATER, A. 'Selfie'-objectification: The role of selfies in self-objectification and disordered eating in Young women. **Computers in Human Behavior**, v. 79, p. 68-74, 2018.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – CETIC.br. **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2020: edição COVID-19: metodologia adaptada.** São Paulo, 2021.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – CETIC.br. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2021.** 2022a.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – CETIC.br. **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2021.** São Paulo, 2022b.

CONTI, M. A.; CORDÁS, T. A.; LATORRE, M. R. D. O. A study of the validity and reliability of the Brazilian version of the *Body shape questionnaire* (BSQ) among adolescents. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 9, n. 3, p. 331–338, 2009.

COOPER, P. J.; TAYLOR, M. J.; COOPER, Z.; *et al.* The development and validation of the *Body shape questionnaire*. **International Journal of eating disorders**, v. 6, n. 4, p. 485-494, 1987.

CORDÁS, T. A.; CASTILHO, S. Imagem corporal nos transtornos alimentares: instrumento de avaliação: *Body shape questionnaire*. **Psiquiatria Biológica**, v. 2, n. 1, p. 17-21, 1994.

CÔRTEZ, M. G.; MEIRELES, A. L.; FRICHE, A. A. D. L.; *et al.* O uso de escalas de silhuetas na avaliação da satisfação corporal de adolescentes: revisão sistemática da literatura. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 427-444, 2013.

COURTWRIGHT, S. E.; FLYNN MAKIC, M. B.; JONES, J. Emotional well being in youth: A concept analysis. **NursingForum**, v. 55, n. 2, p. 106-117, 2020.

CRESCENTINI, C.; FERUGLIO, S.; MATIZ, A.; *et al.* Stuckout side and inside: Na exploratory study on the effects ofthe COVID-19 outbreak on Italian parentes and children’s internalizing symptoms. **Frontiers in psychology**, v. 11, n. 586074, 2020.

CRONE, E. A.; KONIJN, E. A. Media use and brain development during adolescence. **Nature communications**, v. 9, n. 1, p. 1-10, 2018.

DE FIGUEIREDO, C. S.; SANDRE, P. C.; PORTUGAL, L. C. L.; *et al.* COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. **Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry**, v. 106, n. 110171, 2021.

DE ONIS, M.; ONYANGO, A.W.; BORGHI, E. *et al.* Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. **Bull World Health Organ**. v. 85, n. 9, p. 660-667, 2007.

DE VALLE, M. K.; GALLEGGO-GARCIA, M.; WILLIAMSON, P.; *et al.* Social media, body image, and the question of causation: Meta-analyses of experimental and longitudinal evidence. **Body Image**, v. 39, p. 276-292, 2021.

DE VRIES, D. A.; VOSSSEN, H. G. Social media and body dissatisfaction: investigating the attenuating role of positive parent–adolescente relationships. **Journal of Youth and adolescence**, v. 48, n. 3, p. 527-536, 2019.

DIENLIN, T.; JOHANNES, N. The impact of digital technology use on adolescent well-being. **Dialogues in clinical neuroscience**, v. 2; p. 135-142, 2022.

DUROCHER, E.; GAUVIN, L. Adolescents' Weight Management Goals: Healthy and Unhealthy Associations with Eating Habits and PhysicalActivity. **Journal of School Health**, v. 90, n. 1, p. 15-24, 2020.

EVANS, C.; DOLAN, B. *Body shape questionnaire*: Derivation of shortened “alternate forms”. **International Journal of Eating Disorders**, v. 13, n.3., p. 315-321, 1993.

Evans C. [https://www.psychtc.org/psychtc/root/tools/bsq/#Scoring\\_the\\_short\\_forms](https://www.psychtc.org/psychtc/root/tools/bsq/#Scoring_the_short_forms). 2020.

**FACEBOOK. Ourstory**. 2022a. Disponível em: <https://about.Facebook.com/company-info/>

**FACEBOOK. Help**. 2022b. Disponível em: [https://www.Facebook.com/help/396528481579093/?helpref=hc\\_fnav](https://www.Facebook.com/help/396528481579093/?helpref=hc_fnav)

FAIRBURN, C. G.; SHAFRAN, R.; COOPER, Z. A cognitive behavioral theory of anorexia nervosa. **Behaviour Research and Therapy**, Oxford, v. 37, n. 1, p. 1-13, 1999.

FARDOULY, J.; WILLBURGER, B. K.; VARTANIAN, L. R. *Instagram* use and Young women's body image concerns and self-objectification: Testing mediational pathways. **New media & society**, v. 20, n. 4, p. 1380-1395, 2018.

FELTMAN, C. E.; SZYMANSKI, D. M. *Instagram* use and self-objectification: The roles of internalization, comparison, appearance commentary, and feminism. **Sex Roles**, v. 78, n. 5, p. 311-324, 2018.

FERREIRA, J. E.; VEIGA, G. V. Eating Disorder Risk Behavior in Brazilian Adolescents from Low Socioeconomic Level. **Appetite**, v. 51, n. 2, p. 249-255, 2008a.

FERREIRA, J. E.; VEIGA, G. V. Confiabilidade (teste-reteste) de um questionário simplificado para avaliar comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 3, p. 393-401, 2008b.

FERREIRA, M. E. C.; CASTRO, M. R.; MORGADO, F. F. R. Imagem corporal: reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa. Juiz de Fora: Ed. da UFJF, 2014.

FIELD, A. E.; AUSTIN, S. B.; CAMARGO, C. A.; *et al.* Exposure to the mass media, body shape concerns, and use of supplements to improve weight and shape among male and female adolescents. **Pediatrics**, v. 116, n. 2, p. e214-e220, 2005.

FORTES, L. D. S.; FILGUEIRAS, J. F.; OLIVEIRA, F. D. C.; *et al.* **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, 2016.

FOULKES, L.; BLAKEMORE, S. J. Individual differences in adolescent mental health during COVID-19: The importance of peer relationship quality. **Neuron**, v. 109, n. 20, p. 3203-3205, 2021.

FRANCHINA, V.; LO COCO, G. The influence of social media use on body image concerns. **International Journal of Psychoanalysis and Education**, v. 10, n. 1, 2018.

FRAYON, S.; CAVALOC, Y.; WATTELEZ, G; *et al.* Body image, body dissatisfaction and weight *status* of Pacific adolescents from diferente ethnic communities: a cross-sectional study in New Caledonia. **Ethnicity&health**, v. 25, n. 2, p. 289-304, 2020.

FREDERICK, S. S.; NICKERSON, A. B.; LIVINGSTON, J. A. Adolescent social media use: pitfalls and promises in relation to cybervictimization, friend support, and depressive symptoms. **Journal of Youth and adolescence**, v. 51, n. 2, p. 361-376, 2022.

GOLDSCHMIDT, A. B.; WALL, M. M.; CHOO, T. J.; *et al.* Fifteen-year weight and disordered eating patterns among community-based adolescents. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 54, n. 1, p. e21-e29, 2018.

GONSALVES, D.; HAWK, H.; GOODENOW, C. Unhealthy weight control behaviors and related risk factors in Massachusetts Middle and high school students. **Maternal and child health journal**, v. 18, n. 8, p. 1803-1813, 2014.

GONZAGA, I.; CLAUMANN, G. S.; SCARABELOT, K. S.; *et al.* Body image dissatisfaction in adolescents: Comparison with physical activity, teasing and social support. **Journal of health psychology**, v. 26, n. 10, p. 1651-1660, 2021.

GOODYEAR, V. A.; ARMOUR, K. M. Young people's perspectives on and experiences of health-related social media, apps, and wearable health devices. **Social Sciences**, v. 7, n. 8, p. 137, 2018.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Tradução, adaptação transcultural e propriedades psicométricas do KIDSCREEN-52 para a população brasileira. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 3, p. 364-71, 2011.

GÜLTZOW, T.; GUIDRY, J. P.; SCHNEIDER, F.; *et al.* Male body image portrayals on *Instagram*. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 23, n. 5, p. 281-289, 2020.

HAN, J.; KIM, S.; PARK, C. G. Gender Differences in Risk Factors Influencing Unhealthy Weight Control Behaviors among Adolescents. **Western Journal of Nursing Research**, v. 42, n. 9, p. 690-697, 2020.

HARTMAN-MUNICK, S. M.; GORDON, A. R.; GUSS, C. Adolescent body image: influencing factors and the clinician's role. **Current Opinion in Pediatrics**, v. 32, n. 4, p. 455-460, 2020.

HAY, P. H. The epidemiology of eating disorder behaviors: an Australian community – based survey. **Journal of Eating Disorders**, v. 23, p. 371-382, 1998.

HAYES, J. F.; FITZSIMMONS-CRAFT, E. E.; KARAM, A. M.; *et al.* Disordered eating attitudes and behaviors in Youth with overweight and obesity: implications for treatment. **Current obesity reports**, v. 7, n. 3, p. 235-246, 2018.

HE, Z. H.; LI, M. D.; MA, X. Y.; *et al.* Family socioeconomic *status* and social media addiction in female college students: The mediating role of impulsiveness and inhibitory control. **The Journal of Genetic Psychology**, v. 182, n. 1, p. 60-74, 2021.

HOLLAND, G.; TIGGEMANN, M. A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. **Body Image**, v. 17, p. 100-110, 2016.

HOSEINI-ESFIDARJANI, S. S.; NEGARANDEH, R.; JANANI, L. The prevalence of weight-control behaviors and associated factors among adolescent girls in Tehran. **International Journal of Adolescent Medicine and Health**, 2020.

HOSSEINI, S. A.; PADHY, R. K. **Body image distortion**, 2019.

HOWARD, L. M.; HERON, K. E.; MACINTYRE, R. I.; *et al.* 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**, v. 23, p. 109-113, 2017.

HUGHES, E. K.; KERR, J. A.; PATTON, G. C.; *et al.* Eating disorder symptoms across the weight spectrum in Australian adolescents. **International Journal of Eating Disorders**, v. 52, n. 8, p. 885-894, 2019.

IACOBUCCI, D.; SALDANHA, N.; DENG, X. Meditation on mediation: evidence that structural equation models perform better than regressions. **Journal of Consumer Psychology**, Hillsdale, v.17, n.2, p.139-153, 2007.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2022. Identificação étnico-racial da população, por sexo e idade. Resultados do universo.** – Rio de Janeiro: IBGE, 2023. 84p.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PENSE): 2015** – Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 132 p. Convênio: Ministério da Saúde, com apoio do Ministério da Educação. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Pesquisa nacional de saúde do escolar (PENSE): 2019** – Rio de Janeiro: IBGE, 2021. 162 p.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Pesquisa nacional de saúde do escolar (PENSE): Análise de indicadores comparáveis dos escolares do 9º ano do ensino fundamental municípios das capitais: 2009/2019** – Rio de Janeiro: IBGE, 2022. 193 p.

*INSTAGRAM. About us.* 2022. Disponível em: <https://about.instagram.com/about-us>

JANKAUSKIENE, R.; BACEVICIENE, M. Media Pressures, Internalization of Appearance Ideals and Disordered Eating among Adolescent Girls and Boys: Testing the Moderating Role of Body Appreciation. **Nutrients**, v. 14, n. 11, 2022.

JARMAN, H. K.; MARQUES, M. D.; MCLEAN, S. A.; *et al.* Motivations for social media use: Associations with social media engagement and body satisfaction and well-being among adolescents. **Journal of Youth and Adolescence**, v. 50, n. 12, p. 2279-2293, 2021a.

JARMAN, H. K.; MARQUES, M. D.; MCLEAN, S. A.; *et al.* Social media, body satisfaction and well-being among adolescents: A mediation model of appearance-ideal internalization and comparison. **Body Image**, v. 36, p. 139-148, 2021b.

JARMAN, H. K.; MCLEAN, S. A.; GRIFFITHS, S.; *et al.* Critical measurement issues in the assessment of social media influence on body image. **Body Image**, v. 40, p. 225-236, 2022.

JIMÉNEZ FLORES, P.; JIMÉNEZ CRUZ, A.; BACARDI GASCÓN, M. Insatisfacción con la imagen corporal en niños y adolescentes: revisión sistemática. **Nutrition Hospitalaria**, v, 34, n. 2, p. 479-489, 2017.

JIOTSA, B.; NACCACHE, B.; DUVAL, M.; *et al.* Social media use and body image disorders: Association between Frequency of comparing one's own physical appearance to that of people being followed on social media and body dissatisfaction and drive for thinness. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 6, p. 2880, 2021.

JOURDAN, D.; GRAY, N. J.; BARRY, M. M.; *et al.* Supporting every school to become a foundation for healthy lives. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v. 5, n. 4, p. 295-303, 2021.

JUDD, C.M.; KENNY, A. Process analysis: estimating mediation in treatment evaluations. **Evaluation Review**, Beverly Hills, v.5, n.5, p.602-619, Oct. 1981.

KAKESHITA, I. S.; SILVA, A. I. P.; ZANATTA, D. P.; *et al.* Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 25, n. 2, p. 263-270, 2009.

KEMP, S. Digital 2022. **Essential insights into how people Around the world use the internet, mobile devices, social media, and e-commerce**. 2022. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>.

KENNEDY, S. F.; KOVAN, J.; WERNER, E.; *et al.* Initial validation of a screening tool for disordered eating in adolescent athletes. **Journal of eating disorders**, v. 9, n. 1, p. 1-11, 2021.

KENNY, U.; SULLIVAN, L.; CALLAGHAN, M.; *et al.* The relationship between cyberbullying and friendship dynamics on adolescent body dissatisfaction: A cross-sectional study. **Journal of health psychology**, v. 23, n. 4, p. 629-639, 2018.

KIRSCH, A. C.; SHAPIRO, J. B.; CONLEY, C. S.; *et al.* Explaining the pathway from familial and peer social support to disordered eating: Is body dissatisfaction the link for male and female adolescents?. **Eating Behaviors**, v. 22, p. 175-181, 2016.

KLING, J.; KWAKKENBOS, L.; DIEDRICHS, P. C.; *et al.* Systematic review of body image measures. **Body Image**, v. 30, p. 170-211, 2019.

KUSS, D. J.; GRIFFITHS, M. D. Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. **International journal of environmental research and public health**, v. 14, n.3, p. 311, 2017.

LARSON, N.; LOTH, K. A.; EISENBERG, M. E.; *et al.* Body dissatisfaction and disordered eating are prevalent problems among US Young people from diverse socioeconomic backgrounds: findings from the EAT 2010–2018 study. **Eating Behaviors**, v. 42, n. 101535, 2021.



LAUS, M. F.; ALMEIDA, S. S.; MURAROLE, M. B.; *et al.* Estudo de validação e fidedignidade de escalas de silhuetas brasileiras em adolescentes. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 29, n. 4, p. 403-409, 2013.

LEAL, G. V. D. S.; PHILIPPI, S. T.; ALVARENGA, M. D. S. Unhealthy weight control behaviors, disordered eating, and body image dissatisfaction in adolescents from São Paulo, Brazil. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 42, p. 264-270, 2020.

LEAL, G. V. S.; PHILIPPI, S. T.; POLACOW, V. O.; *et al.* O que é comportamento de risco para transtornos alimentares em adolescentes? **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. v. 62, p. 62-75, 2013.

LEE, Y.; LEE, K. S. Relationship between unhealthy weight control behaviors and substance use patterns among Korean adolescents: results from the 2017 nationally outh risk behavior survey. **Public Health**, v. 174, p. 56-64, 2019.

LEMES, D. C. M.; CÂMARA, S. G.; ALVES, G. G.; *et al.* Satisfação com a imagem corporal e bem-estar subjetivo entre adolescentes escolares do ensino fundamental da rede pública estadual de Canoas/RS, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 4289-4298, 2018.

LI, C. H. Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. **Behavioral Research Methods**, v. 48, n. 3, p. 936-49, 2016.

LIRA, A. G.; GANEN, A. D. P.; LODI, A. S.; *et al.* Uso de redes sociais virtuais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 66, p. 164-171, 2017.

LIYANAGE, G.; KARUNAINATHAN, T.; JEYARAJAH, L.; *et al.* Body image dissatisfaction and its determinants in urban Sri Lankan adolescents. **Ceylon Medical Journal**, v. 66, n. 4, 2021.

LONERGAN, A. R.; BUSSEY, K.; FARDOULY, J.; *et al.* Protect me frommy selfie: Examining the association between photo-based social media behaviors and self-reported eating disorders in adolescence. **International Journal of Eating Disorders**, v. 53, n. 5, p. 755-766, 2020.

LUIJTEN, C. C.; VAN DE BONGARDT, D.; NIEBOER, A. P. The Roles of Social Media Use and Friendship Quality in Adolescents' Internalizing Problems and Well-being. **Journal of Happiness Studies**, p. 1-18, 2022.

MAES, C.; VANDENBOSCH, L. Adolescent girls' *Instagram* and *Tiktok* use: Examining relations with body image-related constructs over time using Random intercept cross-lagged panel models. **Body Image**, v. 41, p. 453-459, 2022.

MARENCO, D.; LONGOBARDI, C.; FABRIS, M. A.; *et al.* Highly-visual social media and internalizing symptoms in adolescence: The mediating role of body image concerns. **Computers in Human Behavior**, v. 82, p. 63-69, 2018.

MARINO, C.; GINI, G.; VIENO, A.; *et al.* The associations between problematic *Facebook* use, psychological distress and well-being among adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Affective Disorders**, v. 226, p. 274-281, 2018.

MARKHAM, W. A.; AVEYARD, P. A new theory of health promoting schools based on human functioning, school organisation and pedagogic practice. **Social Science & medicine**, v. 56, n. 6, p. 1209-1220, 2003.

MARTINEZ-PECINO, R.; GARCIA-GAVILÁN, M. Likes and problematic *Instagram* use: the moderating role of self-esteem. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 22, n. 6, p. 412-416, 2019.

MARTINI, M. C. S.; ASSUMPÇÃO, D. D.; BARROS, M. B. D. A.; *et al.* Insatisfação com o peso corporal e estado nutricional de adolescentes: estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 967-975, 2020.

MATOS, A. P.; RODRIGUES, P. R. M.; FONSECA, L. B.; *et al.* Prevalence of disordered eating behaviors and associated factors in Brazilian university students. **Nutrition and Health**, v. 27, n. 2, p. 231-241, 2021.

MCLEAN, S. A.; PAXTON, S. J.; WERTHEIM, E.H.; *et al.* Photoshopping the selfie: Self photoediting and photoinvestment are associated with body dissatisfaction in adolescent girls. **International Journal of Eating Disorders**, v. 48, n. 8, p. 1132-1140, 2015.

MEISENZAHL, M. **Instagram accidentally removed 'likes' for some users — here's what your posts will look like without them.** 2021. Disponível em: <https://www.businessinsider.com.au/Instagram-removing-likes-what-it-will-look-like-2019-11?r=US&IR=T>

MENG, S.; CHENG, J.; LI, Y.; *et al.* Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. **Clinical Psychology Review**, v. 92, 2022.

MICHELS, N.; AMENYAH, S. D. Body size ideals and dissatisfaction in Ghanaian adolescents: role of media, lifestyle and well-being. **Public Health**, v. 146, p. 65-74, 2017.

MIRANDA, M. G. G.; MORENO, K. G. T.; MENEGASSI, B.; *et al.* Influência das redes sociais virtuais nas atitudes alimentares e satisfação corporal de mulheres jovens: uma revisão sistemática. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 19, p. e73768-e73768, 2024.

MIRANDA, V. P.; AMORIM, P. R. S.; BASTOS, R. R.; *et al.* Body image disorders associated with lifestyle and body composition of female adolescents. **Public Health Nutrition**, v. 24, n. 1, p. 95-105, 2021.

MOEHLECKE, M.; BLUME, C. A.; CUREAU, F. V.; *et al.* Self-perceived body image, dissatisfaction with body weight and nutritional *status* of Brazilian adolescents: a nationwide study. **Jornal de Pediatria**, v. 96, p. 76-83, 2020.

MORAIS, N. S.; MIRANDA, V. P. N.; PRIORE, S. E. Imagem corporal de adolescentes do sexo feminino e sua associação à composição corporal e ao comportamento sedentário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 8, p. 2693-2703, 2018.

NEUMARK-SZTAINER, D.; PAXTON, S. J.; HANNAN, P. J.; *et al.* Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. **Journal of adolescent health**, v. 39, n. 2, p. 244-251, 2006.

NEVES, J. A. B. Modelo de equações estruturais: uma introdução aplicada./ Jorge Alexandre Barbosa Neves. – **Brasília: Enap**, 81p., 2018.

NOGUEIRA, A. R.; MENESES, H. F. P.; MACEDO, M. T. S.; *et al.* Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em adolescentes no período da pandemia da covid-19. **Psicologia E Saúde Em Debate**, v. 9, n. 1, p. 322–336, 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Relatório da Reunião OPAS/OMS Brasil. “**Diálogo Estratégico para a Preparação do Documento de Referência para a Renovação da Promoção da Saúde no Contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**”. (Brasília, 6 a 8 de agosto de 2018). Brasília: OPAS; 2018.

PATTON, G. C.; SAWYER, S. M.; SANTELLI, J. S.; *et al.* Our future: a Lancet commission on adolescent health and well being. **The Lancet**, v. 387, p. 1792-1806, 2016.

PINHO, L. D.; BRITO, M. F. S. F.; SILVA, R. R. V.; *et al.* Perception of body image and nutritional *status* in adolescents of public schools. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 229-235, 2019.

PRUZINSKY, T.; CASH, T. F. Understanding body images: Historical and contemporary perspectives. In T. F. CASH & T. PRUZINSKY (Eds.), **Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice** (p. 3–12), New York: Guilford Press, 2002.

PSYCTC. **Body shape questionnaire (BSQ)**. 2018. Disponível em: [https://www.psyctc.org/psyctc/root/tools/bsq/#Scoring\\_the\\_short\\_forms](https://www.psyctc.org/psyctc/root/tools/bsq/#Scoring_the_short_forms)

RAVENS-SIEBERER, U. The Kidscreen questionnaires: quality of life questionnaires for children and adolescents. **Pabst Science Publishers**, 2006.

REID CHASSIAKOS, Y. L.; RADESKY, J.; CHRISTAKIS, D.; *et al.* Children and adolescents and digital media. **Pediatrics**, v. 138, n. 5, 2016.

RIEHM, K. E.; FEDER, K. A.; TORMOHLEN, K. N.; *et al.* Associations between time spent using social media and internalizing and externalizing problems among US youth. **JAMA psychiatry**, v. 76, n. 12, p. 1266-1273, 2019.

RNP. REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA. **Nossa história**. Disponível em: <https://www.rnp.br/sobre/nossa-historia>

ROBERTS, A.; CASH, T. F.; FEINGOLD, A.; *et al.* Are black-white differences in females' body dissatisfaction decreasing? A meta-analytic review. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 74, n. 6, p. 1121-31, 2006.

ROBERTSON, M.; DUFFY, F.; NEWMAN, E.; *et al.* Exploring changes in body image, eating and exercise during the COVID-19 lockdown: A UK survey. **Appetite**, v. 159, n. 105062, 2021.

RODGERS, R. F.; ROUSSEAU, A. Social media and body image: Modulating effects of social identities and user characteristics. **Body Image**, v. 41, p. 284-291, 2022.

RODRIGUE, C.; RODGERS, R. F.; CARBONNEAU, N.; *et al.* COVID-19-Related distress, body image, and eating behaviors: a cross-sectional explanatory model. **BMC Psychology**, v. 2, n.12, 2024.

RODRIGUEZ-MORALES, A. J.; GALLEGO, V.; ESCALERA-ANTEZANA, J. P.; *et al.* COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. **Travel medicine and infectious disease**, v. 35, n. 101613, 2020.

ROSSEEL, Y. Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. **Journal of Statistical Software**, v. 48, n. 2, p. 1-36, 2012.

SAIPHOO, A. N.; VAHEDI, Z. A meta-analytic review of the relationship between social media use and body image disturbance. **Computers in human behavior**, v. 101, p. 259-275, 2019.

SAMPASA-KANYINGA, H.; GOLDFIELD, G. S.; KINGSBURY, M. Social media use and parent-child relationship: A cross-sectional study of adolescents. **Journal of Community Psychology**, v. 48, n. 3, p. 793-803, 2020.

SANTANA, D. D.; BARROS, E. G.; COSTA, R. S.; VEIGA, G. V. Temporal changes in the prevalence of disordered eating behaviors among adolescents living in the metropolitan area of Rio de Janeiro, Brazil. **Psychiatry Research**, v. 253, p. 64-70, 2017.

SCHAEFER, L. M.; BURKE, N. L.; THOMPSON, J. K.; *et al.* Development and validation of the sociocultural attitudes towards appearance questionnaire-4 (SATAQ-4). **Psychological assessment**, v. 27, n. 1, p. 54, 2015.

SCOTT, C. L.; HAYCRAFT, E.; PLATEAU, C. R. Teammate influences and relationship quality are associated with eating and exercise psychopathology in athletes. **Appetite**, v. 143, p. 104404, 2019.

SEN, C. K. N.; GURLEYIK, D.; PSOUNI, E. The role of physical activity on parental rejection and body image perceptions. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 7, p. 2176, 2020.

SILVA, W.R.; DIAS, J.C.R.; PIMENTA, F.; *et al.* Avaliação da Preocupação com a Forma Corporal: Um Desafio. **Psychology, Community & Health**, Lisboa, v. 3, n. 2, p. 103, 2014.

SIMONE, M.; LONG, E.; LOCKHART, G. The dynamic relationship between unhealthy weight control and adolescent friendships: a social network approach. **Journal of Youth and Adolescence**, v. 47, n. 7, p. 1373-1384, 2018.

SOLLERHED, A. C.; LILJA, E.; HELDT HOLMGREN, E.; *et al.* Subjective health, physical activity, body image and school well being among adolescents in South of Sweden. **Nursing Reports**, v. 11, n. 4, p. 811-822, 2021.

SVANTORP-TVEITEN, K. M. E.; FRIBORG, O.; TORSTVEIT, M. K.; *et al.* Protein, Creatine, and Dieting Supplements Among Adolescents: Use and Associations With Eating Disorder Risk Factors, Exercise-, and Sports Participation, and Immigrant Status. **Frontiers in sports and active living**, v. 3, n. 727372, 2021.

TAVARES, M. D. C. G. C. F.; CAMPANA, A. N. N. B.; TAVARES FILHO, R. F.; *et al.* Avaliação perceptiva da imagem corporal: história, reconceituação e perspectivas para o Brasil. **Psicologia em Estudo**, v. 15, p. 509-518, 2010.

TIGGEMANN, M.; HAYDEN, S.; BROWN, Z.; *et al.* The effect of *Instagram* "likes" on women's social comparison and body dissatisfaction. **Body image**, v. 26, p. 90-97, 2018.

**TIKTOK. About.** 2022. Disponível em: [https://www.Tiktok.com/about?lang=pt\\_BR](https://www.Tiktok.com/about?lang=pt_BR)

TIWARI K. Supplement (mis)use in adolescents. **Current Opinion in Pediatrics**, v. 32, n. 4, p. 471-475, 2020.

TUR-SINAI, A.; KOLOBOV, T.; TESLER, R.; *et al.* Associations between socioeconomic and Family determinants and weight-control behaviours among adolescents. **International Journal of Public Health**, v. 65, n. 9, p. 1689-1698, 2020.

UCHÔA, F. N. M.; UCHÔA, N. M.; DANIELE, T. M. D. C.; *et al.* Influence of the mass media and body dissatisfaction on the risk in adolescents of developing eating disorders. **International journal of environmental research and public health**, v. 16, n. 9, p. 1508, 2019.

VALL-ROQUÉ, H.; ANDRÉS, A.; SALDAÑA, C. The impact of COVID-19 lockdown on social network sites use, body image disturbances and self-esteem among adolescent and Young women. **Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry**, v. 110, n. 110293, 2021.

VANDENBOSCH, L.; FARDOULY, J.; TIGGEMANN, M. Social media and body image: Recent trends and future directions. **Current Opinion in Psychology**, 2021.

VANDER WAL, J. S. The relationship between body mass index and unhealthy weight control behaviors among adolescents: The role of Family and peer social support. **Economics & Human Biology**, v. 10, n. 4, p. 395-404, 2012.

VERDUYN, P.; YBARRA, O.; RÉSIBOIS, M.; *et al.* Do social network sites enhance or undermine subjective well-being? A critical review. **Social Issues and Policy Review**, v. 11, n. 1, p. 274-302, 2017.

VIEIRA, V. A. Moderação, mediação, moderadora-mediadora e efeitos indiretos em modelagem de equações estruturais: uma aplicação no modelo de desconformação de expectativas. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 44, n. 1, 2009.

VIEIRA, Y. P.; VIERO, V. D. S. F.; SAES-SILVA, E.; *et al.* Uso excessivo de redes sociais virtuais por estudantes de ensino médio do sul do Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 40, 2022.

WAGNER, A. F.; STEFANO, E. C.; CICERO, D. C.; *et al.* Eating disorder features and quality of life: Does gender matter?. **Quality of Life Research**, v. 25, n. 10, p. 2603-2610, 2016.

WHATSAPP. **About**. 2022. Disponível em: <https://www.Whatsapp.com/about>

WHATSAPP. **Blog**. 2022. Disponível em: <https://blog.Whatsapp.com/?page=4>

WHO. World Health Organization. Physical *status*: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. **World Health Organ Tech Rep Ser**, n. 854, p. 1–452, 1995.

WHO. World Health Organization. **Mental Health Atlas 2020**. Available from (2021). Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240036703>

WICK, M. R.; KEEL, P. K. Posting edited fotos of the self: Increasing eating disorder risk or harmless behavior?. **International Journal of Eating Disorders**, v. 53, n. 6, p. 864-872, 2020.

WILKSCH, S. M.; O'SHEA, A.; HO, P.; *et al.* The relationship between social media use and disordered eating in Young adolescents. **International Journal of Eating Disorders**, v. 53, n. 1, p. 96-106, 2020.

WONG, M. D.; DOSANJH, K. K.; JACKSON, N. J.; *et al.* The longitudinal relationship of school climate with adolescent social and emotional health. **BMC public health**, v. 21, n. 1, p. 1-8, 2021.

YANG, F.; QI, L.; LIU, S.; *et al.* Body Dissatisfaction and Disordered Eating Behaviors: The Mediation Role of Smartphone Addiction and Depression. **Nutrients**, v. 14, n. 6, p. 1281, 2022.

YANG, S.; GUO, B.; AO, L.; *et al.* Obesity and activity patterns before and during COVID-19 lockdown among youths in China. **Clinical obesity**, v. 10, n. 6, p. e12416, 2020.

YAYAN, E. H.; ÇELEBIOĞLU, A. Effect of na obesogenic environment and health behaviour-related social support on body mass index and body image of adolescents. **Global health promotion**, v. 25, n. 3, p. 33-42, 2018.

YOON, C.; MASON, S. M.; HOOPER, L.; *et al.* Disordered eating behaviors and 15-year trajectories in body mass index: Findings from Project eating and activity in tens and Young adults (EAT). **Journal of Adolescent Health**, v. 66, n. 2, p. 181-188, 2020.

YU, L.; SHEK, D. T. L. Positive youth development atributes and parenting as protective factors against adolescent social networking addiction in Hong Kong. **Frontiers in Pediatrics**, v. 9, n. 649232, 2021.

YU, Z.; TAN, M. Disordered eating behaviors and food addiction among nutrition major college students. **Nutrients**, v. 8, n. 11, p. 673, 2016.

ZELL, A. L.; MOELLER, L. Are you happy for me... on *Facebook*? The potential importance of “likes” and comments. **Computers in Human Behavior**, v. 78, p. 26-33, 2018.

ZENHA, L. Redes sociais virtuais *online*: o que são as redes sociais virtuais e como se organizam? **Caderno de Educação**, ano 20 - v. 1, n. 42, p. 19-42, 2017/2018.

ZHANG, J.; WANG, Y.; LI, Q.; *et al.* The relationship between SNS usage and disordered eating behaviors: a meta-analysis. **Frontiers in Psychology**, v. 12, p. 641919, 2021.

ZHU, Y.; DENG, L.; WAN, K. The association between parent-child relationship and problematic internet use among English- and Chinese-language studies: A meta-analysis. **Frontiers in Psychology**, v. 29, n. 13:885819, 2022.

ZULLIG, K. J.; MATTHEWS-EWALD, M. R.; VALOIS, R. F. Weight perceptions, disordered eating behaviors, and emotional self-efficacy among high school adolescents. **Eating behaviors**, v. 21, p. 1-6, 2016.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Carta de aceite da instituição federal de ensino (1ª versão - Original e 2ª versão - atualizada)

Rio de Janeiro, 02 de dezembro de 2020.

**De:** Camila Batista Rodrigues e Fernanda Pereira de Souza Rainho

**Para:** Direção Geral do Cefet/RJ

**Assunto:** Termo de Anuência Institucional para autorização de realização da pesquisa intitulada “Estado nutricional, alimentação e fatores associados em adolescentes de escolas federais do estado do Rio de Janeiro” a ser realizada com os alunos dos *campi* do Cefet/RJ.

Prezado Diretor-Geral,

As servidoras do Cefet/RJ, **Camila Batista Rodrigues**, nutricionista do campus Maracanã (DASPE), Siape 2178355, e-mail: [camila.rodrigues@cefet-rj.br](mailto:camila.rodrigues@cefet-rj.br) e **Fernanda Pereira de Souza Rainho**, nutricionista do campus Nova Iguaçu (SAPED-NI), Siape 2179381, e-mail: [fernanda.souza@cefet-rj.br](mailto:fernanda.souza@cefet-rj.br), estão desenvolvendo o Projeto de Pesquisa intitulado “Estado nutricional, alimentação e fatores associados em adolescentes de escolas federais do estado do Rio de Janeiro”, como projeto de tese do Doutorado em Ciências Nutricionais do Programa de Pós-graduação em Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e solicitam autorização da Direção Geral para a realização do mesmo com os alunos da educação básica dos *campi* de Itaguaí, Maracanã, Maria da Graça, Nova Friburgo, Nova Iguaçu, Petrópolis e Valença. Este estudo é coordenado pela Profª. Drª. Rosângela Alves Pereira, servidora docente do Instituto de Nutrição Josué de Castro da UFRJ, Siape 0416255, e-mail: [rosangela@nutricao.ufrj.br](mailto:rosangela@nutricao.ufrj.br), orientadora do doutorado.

O propósito do estudo é conhecer os fatores que podem interferir no estado nutricional e na alimentação destes estudantes. Os resultados obtidos nesse estudo serão base para aperfeiçoar o delineamento do funcionamento do serviço de nutrição desta Instituição.

Os alunos serão convidados a responder um questionário online sobre ambiente alimentar, hábitos alimentares, atividade física, hábitos sedentários, estilo de vida, comportamentos relacionados à alimentação, uso de redes sociais virtuais e autopercepção da imagem corporal. Neste estudo, também serão tomadas as medidas de peso e altura pelas nutricionistas pesquisadoras citadas acima. A previsão para a realização das avaliações de peso e estatura será durante o período letivo do ano de 2021, quando forem retomadas as atividades presenciais.

A coleta dos dados será realizada durante o período letivo, dentro de sala de aula, com marcação prévia e apenas após a explicação detalhada dos procedimentos aos adolescentes, mediante o consentimento dos pais e/ou responsáveis e a assinatura de um Termo de Assentimento pelo aluno, que será, posteriormente, informado(a) sobre sua condição de peso e risco de alimentação inadequada, podendo ser encaminhado para orientação nutricional, se houver indicação, no próprio serviço do Cefet/RJ.



As informações obtidas nesta investigação serão tratadas com o devido sigilo profissional e consideradas confidenciais. Os dados individuais serão mostrados somente para o participante do estudo. As informações científicas resultantes da análise dos dados consolidados poderão ser apresentadas em eventos científicos, como congressos, e publicadas em revistas científicas, sem que a escola e a identidade dos participantes sejam reveladas.

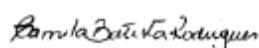
A participação do adolescente neste estudo será totalmente voluntária e não está condicionada a qualquer tipo de remuneração. O adolescente poderá desistir de participar do estudo, a qualquer momento, mesmo após a concordância, sem nenhum tipo de represália ou prejuízo.

Esta pesquisa será submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com seres humanos da UFRJ e só será iniciada após aprovação do referido Comitê. O CEP é o órgão que tem como objetivo preservar os interesses dos participantes da pesquisa no Brasil, além de contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

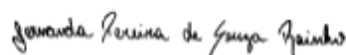
Sendo assim, solicitamos a autorização da Direção Geral para a realização desta Pesquisa de campo na Instituição Cefet/RJ.

Colocamo-nos à disposição de V. S<sup>a</sup>. para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,



Camila Batista Rodrigues  
Pesquisadora coordenadora



Fernanda Pereira de Souza Rainho  
Pesquisadora coordenadora



Prof. Dra. Rosângela Alves Pereira  
Pesquisadora responsável

Ciente e de acordo,

ANTONIO MAURICIO  
CASTANHEIRA DAS  
NEVES

Assinado de forma digital por  
ANTONIO MAURICIO  
CASTANHEIRA DAS NEVES  
Dados: 2020.12.03 16:11:51 -03'00'

Direção-Geral Cefet/RJ

---

Rio de Janeiro, 13 de junho de 2021.

**De:** Camila Batista Rodrigues e Fernanda Pereira de Souza Rainho

**Para:** Direção Geral do Cefet/RJ

**Assunto:** Atualização do Termo de Anuência Institucional para autorização de realização da pesquisa intitulada “Estado nutricional, alimentação e fatores associados em adolescentes de escolas federais do estado do Rio de Janeiro” a ser realizada com os alunos dos *campi* do Cefet/RJ.

Prezado Diretor Geral,

O projeto de pesquisa intitulado “**Estado nutricional, alimentação e fatores associados em adolescentes de escolas federais do estado do Rio de Janeiro**”, a ser desenvolvido pelas nutricionistas **Camila Batista Rodrigues**, *campus* Maracanã (DASPE), Siape 2178355 e **Fernanda Pereira de Souza Rainho**, *campus* Nova Iguaçu (SAPED-NI) e autorizado no dia 26 /10/2020, sofrerá adaptações devido à pandemia da COVID-19.

A **primeira adaptação** realizada no desenho do estudo será a coleta de dados por meio de questionário *online* e não mais no formato presencial, levando em consideração o prolongamento da pandemia da COVID-19 no país. Os alunos serão convidados a responder questões sobre: condição de peso, ambiente alimentar doméstico, hábitos alimentares do aluno e da família, estilo de vida, comportamentos relacionados à alimentação, uso de redes sociais virtuais e autopercepção da imagem corporal. O questionário final encontra-se em anexo. A **segunda adaptação** será a não realização de tomadas de medidas de peso e altura, pelas nutricionistas pesquisadoras citadas acima, de forma presencial, e sim, perguntas autorreferidas no questionário *online* sobre peso e altura dos estudantes.

O convite aos alunos para a participação na pesquisa, juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido e termo de assentimento do adolescente, serão feitos por e-mail. [Desta forma, solicitamos autorização para divulgação da pesquisa pelos canais oficiais da instituição \(facebook e instagram\).](#)

As informações obtidas nesta investigação serão tratadas com o devido sigilo profissional e consideradas confidenciais. Os dados individuais serão mostrados somente para o participante do estudo. As informações científicas resultantes da análise dos dados consolidados poderão ser apresentadas em eventos científicos, como congressos, e publicadas em revistas científicas, sem que a escola e a identidade dos participantes sejam reveladas.

A participação do adolescente neste estudo será totalmente voluntária e não está condicionada a qualquer tipo de remuneração. O adolescente poderá desistir de participar do estudo, a qualquer momento, mesmo após a concordância, sem nenhum tipo de represália ou prejuízo.

---

Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com seres humanos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ, CAAE: 40840320.6.0000.5257. Porém, as adaptações do questionário e da coleta de dados serão encaminhadas para nova apreciação do CEP HUCFF.

Lembrando que esta pesquisa gerará resultados importantes quanto ao perfil nutricional dos estudantes da instituição e serão base para aperfeiçoar o delineamento do funcionamento do serviço de nutrição desta Instituição.

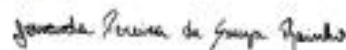
Sendo assim, solicitamos nova anuência da Direção Geral para a realização desta Pesquisa de campo na Instituição Cefet/RJ, com as devidas atualizações no procedimento de coleta de dados.

Colocamo-nos à disposição de V. S<sup>a</sup>. para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,



Camila Batista Rodrigues  
Pesquisadora coordenadora



Fernanda Pereira de Souza Rainho  
Pesquisadora coordenadora



Prof. Dra. Rosângela Alves Pereira  
Pesquisadora responsável  
INJC/UFRJ – Siape 0416255

Ciente e de acordo,

MAURICIO  
SALDANHA  
MOTTA-94977135  
768

Assinado de forma digital  
por MAURICIO SALDANHA  
MOTTA-94977135  
Data: 2023.06.20 16:11:43  
-03'00"

Direção Geral Cefet/RJ

## Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - REPRESENTANTE LEGAL DO MENOR DE IDADE (14 A 17 ANOS)

**Título da Pesquisa:** Estado nutricional, alimentação e fatores associados em adolescentes de escolas federais do estado do Rio de Janeiro

**Propósitos do estudo:** Nutricionistas da rede escolar estão desenvolvendo uma pesquisa sobre os fatores que podem interferir no estado nutricional e na alimentação dos(as) adolescentes.

O(a) estudante está sendo convidado a responder um questionário online sobre redes sociais virtuais, imagem corporal, comportamentos relacionados à alimentação e qualidade de vida relacionada à saúde.

A participação do(a) adolescente consiste no preenchimento de um questionário por meio de celular ou computador com acesso à internet e levará em torno de 15 a 20 minutos. Será necessário o seu consentimento (pais e/ou responsáveis) e o preenchimento de um Termo de concordância pelo(a) estudante. O(A) adolescente poderá ser informado(a) do diagnóstico quanto ao seu estado nutricional, podendo ser encaminhado(a) para orientação nutricional, se houver indicação.

**Privacidade:** As informações obtidas nesta investigação são confidenciais. Os dados individuais poderão ser fornecidos somente para o(a) participante do estudo. As informações científicas resultantes poderão ser apresentadas em eventos científicos, como congressos, e publicadas em revistas científicas, sem que a escola e a identidade dos(as) participantes sejam reveladas. **Riscos:** A participação do(a) adolescente neste estudo apresenta riscos mínimos quanto à confidencialidade e anonimato, entretanto serão tomadas todas as medidas necessárias para que ambos não sejam violados.

**Participação voluntária:** A participação do(a) adolescente neste estudo será totalmente voluntária e não está condicionada a qualquer tipo de remuneração. O(A) adolescente poderá desistir de participar do estudo, a qualquer momento, mesmo após a concordância, sem nenhum tipo de represália ou prejuízo.

Com quem você deve entrar em contato em caso de dúvida:

Se você tiver dúvidas sobre o estudo ou algum dado relacionado à pesquisa pode entrar em contato com a supervisora do trabalho de campo, servidora da escola: nutricionista Fernanda Pereira de Souza Rainho [Telefone: (21) 96585-7112 ou e-mail: [nutricaocefet.ni@gmail.com](mailto:nutricaocefet.ni@gmail.com)], a qualquer momento que você julgar necessário, assim como com a Profa Drª Rosângela Alves Pereira, do Instituto de Nutrição Josué de Castro da UFRJ [e-mail: [rosangela@nutricao.ufrj.br](mailto:rosangela@nutricao.ufrj.br)]. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre os aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/HUCFF/UFRJ, R. Prof. Rodolpho Paulo Rocco, n.º255, Cidade Universitária/Ilha do Fundão - 7º andar / Ala E - pelo telefone 3938-2480, de segunda a sexta-feira, das 8 às 16 horas, ou por meio do e-mail: [cep@hucff.ufrj.br](mailto:cep@hucff.ufrj.br)

Instituto de Nutrição Josué de Castro - Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

## Apêndice C – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)



### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título da Pesquisa:** Estado nutricional, alimentação e fatores associados em adolescentes de escolas federais do estado do Rio de Janeiro

**Propósitos do estudo:** Nutricionistas da sua escola estão desenvolvendo uma pesquisa sobre os fatores que podem interferir no seu estado nutricional e na sua alimentação. Você está sendo convidado(a) a responder este questionário online sobre redes sociais virtuais, imagem corporal e comportamentos relacionados à alimentação e saúde. O preenchimento deste questionário levará cerca de 15 a 20 minutos. Você receberá diagnóstico quanto ao seu estado nutricional, podendo ser encaminhado para orientação nutricional, se houver indicação.

**Privacidade:** As informações obtidas nesta investigação são confidenciais, ou seja, o seu nome não será solicitado em nenhum momento da pesquisa. Os dados individuais serão fornecidos somente para você, caso solicite, através do e-mail preenchido ao final do questionário. As informações científicas resultantes poderão ser apresentadas em eventos científicos, como congressos, e publicadas em revistas científicas, sem que a escola e a identidade dos participantes sejam reveladas.

**Riscos:** A sua participação neste estudo apresenta riscos mínimos quanto à confidencialidade e anonimato, entretanto serão tomadas todas as medidas necessárias para que ambos não sejam violados.

**Participação voluntária:** A sua participação neste estudo será totalmente voluntária e não está condicionada a qualquer tipo de remuneração. Você poderá desistir de participar deste estudo, a qualquer momento, mesmo após a sua concordância, sem nenhum tipo de represália ou prejuízo.

Com quem você deve entrar em contato em caso de dúvida:

Se você tiver dúvidas sobre o estudo ou algum dado relacionado à pesquisa pode entrar em contato com a supervisora do trabalho de campo, nutricionista Fernanda Pereira de Souza Rainho [Telefone: (21) 96585-7112 ou e-mail: [nutricaoefet.ni@gmail.com](mailto:nutricaoefet.ni@gmail.com)], a qualquer momento que você julgar necessário, assim como com a Profa. Dra. Rosângela Alves Pereira, do Instituto de Nutrição Josué de Castro da UFRJ [e-mail: [rosangela@nutricao.ufrj.br](mailto:rosangela@nutricao.ufrj.br)]. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre os aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/HUCFF/UFRJ, R. Prof. Rodolpho Paulo Rocco, n.º255, Cidade Universitária/Ilha do Fundão - 7º andar / Ala E - pelo telefone 3938-2480, de segunda a sexta-feira, das 8 às 16 horas, ou por meio do e-mail: [cep@hucff.ufrj.br](mailto:cep@hucff.ufrj.br).

Apêndice D – Questionário *online* da pesquisa

<b>A. INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS E DEMOGRÁFICAS</b>		
<b>As perguntas a seguir referem-se aos seus dados pessoais, socioeconômicos e demográficos.</b>		
<b>A1. Qual é a sua idade?</b>		
<input type="checkbox"/> 14 anos		
<input type="checkbox"/> 15 anos		
<input type="checkbox"/> 16 anos		
<input type="checkbox"/> 17 anos		
<input type="checkbox"/> 18 anos		
<input type="checkbox"/> 19 anos		
<b>A2. Qual é o mês do seu aniversário?</b>		
<input type="checkbox"/> Janeiro	<input type="checkbox"/> Julho	
<input type="checkbox"/> Fevereiro	<input type="checkbox"/> Agosto	
<input type="checkbox"/> Março	<input type="checkbox"/> Setembro	
<input type="checkbox"/> Abril	<input type="checkbox"/> Outubro	
<input type="checkbox"/> Maio	<input type="checkbox"/> Novembro	
<input type="checkbox"/> Junho	<input type="checkbox"/> Dezembro	
<b>A3. Qual é o dia do seu aniversário?</b>		
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 21
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 22
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 23
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 24
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 25
<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 16	<input type="checkbox"/> 26
<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 17	<input type="checkbox"/> 27
<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 18	<input type="checkbox"/> 28
<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 19	<input type="checkbox"/> 29
<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 30
		<input type="checkbox"/> 31

<p><b>A4.</b> Sexo: 1 <input type="checkbox"/> Feminino      2 <input type="checkbox"/> Masculino</p>
<p><b>A5.</b> Qual é a sua unidade?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Itaguaí  2 <input type="checkbox"/> Maracanã  3 <input type="checkbox"/> Maria da Graça  4 <input type="checkbox"/> Nova Friburgo  5 <input type="checkbox"/> Nova Iguaçu  6 <input type="checkbox"/> Petrópolis  7 <input type="checkbox"/> Valença</p>
<p><b>A6.</b> Qual é o seu curso técnico?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Administração  2 <input type="checkbox"/> Alimentos  3 <input type="checkbox"/> Automação industrial  4 <input type="checkbox"/> Edificações  5 <input type="checkbox"/> Eletrônica  6 <input type="checkbox"/> Eletrotécnica  7 <input type="checkbox"/> Enfermagem  8 <input type="checkbox"/> Estradas  9 <input type="checkbox"/> Eventos  10 <input type="checkbox"/> Informática  11 <input type="checkbox"/> Manutenção automotiva  12 <input type="checkbox"/> Mecânica  13 <input type="checkbox"/> Meteorologia  14 <input type="checkbox"/> Portos  15 <input type="checkbox"/> Química  16 <input type="checkbox"/> Segurança do Trabalho  17 <input type="checkbox"/> Sistemas de energias renováveis  18 <input type="checkbox"/> Telecomunicações  19 <input type="checkbox"/> Turismo</p>
<p><b>A7.</b> Qual é o ano que você está cursando?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> 1º ano  2 <input type="checkbox"/> 2º ano  3 <input type="checkbox"/> 3º ano</p>
<p><b>A8.</b> Qual foi a sua forma de ingresso na escola?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Cotista  2 <input type="checkbox"/> Não cotista  3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>A9.</b> Você participa de algum programa de auxílio da Assistência Estudantil da sua escola?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Não  2 <input type="checkbox"/> Sim, participo do PAED (Programa de Auxílio ao Estudante com Deficiência)  3 <input type="checkbox"/> Sim, participo do PAEm (Programa de Auxílio Emergencial)  4 <input type="checkbox"/> Sim, participo do PAE (Programa de Auxílio ao Estudante)  5 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>A10.</b> Qual é a sua cor ou raça?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Branca    2 <input type="checkbox"/> Preta    3 <input type="checkbox"/> Amarela    4 <input type="checkbox"/> Parda    5 <input type="checkbox"/> Indígena  6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>

<p><b>A11.</b> Quem é a pessoa que contribui com a maior parte da renda na sua residência?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Mãe/madrasta</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Pai/padrasto</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Avô/avó</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Eu sou o (a) chefe da família</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Outro _____</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>A12.</b> Qual é o grau de escolaridade da pessoa que contribui com a maior parte da renda na sua residência?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Não estudou</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Ensino fundamental incompleto</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Ensino fundamental completo</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Ensino médio completo</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Ensino superior (Universidade ou faculdade)</p> <p>7 <input type="checkbox"/> Pós-graduação (especialização, mestrado e/ou doutorado)</p> <p>8 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>A13.</b> Contando com você, quantas pessoas moram na sua residência?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> 1 pessoa (moro sozinho(a))</p> <p>2 <input type="checkbox"/> 2 pessoas</p> <p>3 <input type="checkbox"/> 3 pessoas</p> <p>4 <input type="checkbox"/> 4 pessoas</p> <p>5 <input type="checkbox"/> 5 pessoas</p> <p>6 <input type="checkbox"/> 6 pessoas</p> <p>7 <input type="checkbox"/> 7 pessoas ou mais</p> <p>8 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p> <p>(Se a resposta for <b>2 ou mais pessoas</b>, continue na pergunta <b>A14</b>. Se a resposta for <b>1 pessoa/Prefiro não responder</b>, pule para a pergunta <b>A15</b>)</p>
<p><b>A14.</b> Você mora com: (Se necessário, marque mais de uma opção)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Mãe</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Madrasta</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Pai</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Padrasto</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Avô</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Avó</p> <p>7 <input type="checkbox"/> Irmão(s)/Irmã(s)</p> <p>8 <input type="checkbox"/> Outros parentes</p> <p>9 <input type="checkbox"/> Amigo(s)/Amiga(s)</p> <p>10 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>A15.</b> Quantas pessoas com até 18 anos de idade moram na sua residência, contando com você?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ninguém</p> <p>2 <input type="checkbox"/> 1 pessoa (somente eu)</p> <p>3 <input type="checkbox"/> 2 pessoas</p> <p>4 <input type="checkbox"/> 3 pessoas</p> <p>5 <input type="checkbox"/> 4 pessoas</p>



6 <input type="checkbox"/> 5 pessoas ou mais 7 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>A16.</b> Quantos cômodos para dormir há na sua residência? 1 <input type="checkbox"/> 1 cômodo 2 <input type="checkbox"/> 2 cômodos 3 <input type="checkbox"/> 3 cômodos 4 <input type="checkbox"/> 4 cômodos ou mais 5 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>A17.</b> Você recebe algum pagamento como bolsa de monitoria, bolsa de iniciação científica, bolsa de estágio, pensão, mesada, salário ou outros tipos de pagamento? (exceto bolsa da assistência estudantil) 1 <input type="checkbox"/> Sim      2 <input type="checkbox"/> Não      3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>A18.</b> Nos últimos 12 meses, sua família participou de algum programa assistencial do governo federal, estadual, municipal ou de qualquer outra entidade, como igrejas, associação de moradores etc.? 1 <input type="checkbox"/> Sim      2 <input type="checkbox"/> Não      3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
(Se a resposta for <b>SIM</b> , continue na pergunta <b>A19</b> . Se a resposta for <b>NÃO/Prefiro não responder</b> , pule para o <b>bloco B</b> )
<b>A19.</b> Qual(is) programa(s) assistencial(is) sua família participou nos últimos 12 meses? Se necessário, marque mais de uma opção. 1 <input type="checkbox"/> Auxílio emergencial (devido à Covid) 2 <input type="checkbox"/> Bolsa família 3 <input type="checkbox"/> Benefício de prestação continuada (BPC) 4 <input type="checkbox"/> Programa Brasil Carinhoso 5 <input type="checkbox"/> Kit de alimentos distribuído nas escolas 6 <input type="checkbox"/> Cesta básica distribuído por igrejas, associações de moradores ou outras pessoas ou entidades 7 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder 8 <input type="checkbox"/> Outros _____

<b>B. REDES SOCIAIS VIRTUAIS</b>
<b>As perguntas a seguir referem-se ao uso de redes sociais virtuais.</b>
Você acessa à internet:
<b>B1.</b> Em casa: 1 <input type="checkbox"/> Sim      2 <input type="checkbox"/> Não      3 <input type="checkbox"/> Não se aplica      4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B2.</b> Na escola: 1 <input type="checkbox"/> Sim      2 <input type="checkbox"/> Não      3 <input type="checkbox"/> Não se aplica      4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B3.</b> No local de estágio/trabalho: 1 <input type="checkbox"/> Sim      2 <input type="checkbox"/> Não      3 <input type="checkbox"/> Não se aplica 4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B4.</b> Lugares públicos (shopping, lanhouse, entre outros): 1 <input type="checkbox"/> Sim      2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Não se aplica      4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B5.</b> Casa de parentes e amigos: 1 <input type="checkbox"/> Sim      2 <input type="checkbox"/> Não      3 <input type="checkbox"/> Não se aplica      4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B6.</b> Outro local: 1 <input type="checkbox"/> Sim      2 <input type="checkbox"/> Não      3 <input type="checkbox"/> Não se aplica      4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
O que você usa para acessar a internet:

<b>B7.</b> Computador (desktop ou notebook): 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B8.</b> Tablet: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B9.</b> Celular: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B10.</b> Televisão: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B11.</b> Videogame: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B12.</b> Outro equipamento eletrônico: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
A conexão que você usa para acessar a internet é:
<b>B13.</b> Sinal de rede móvel de celular 3G, 4G ou 5G: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B14.</b> Banda larga (ex: algum tipo de rádio, como Wi-Fi e WiMAX, cabo de TV por assinatura, cabo de fibra óptica, satélite, entre outros): 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B15.</b> Conexão discada por linha telefônica: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B16.</b> Você usa a internet: 1 <input type="checkbox"/> Diariamente 2 <input type="checkbox"/> 5 a 6 dias na semana 3 <input type="checkbox"/> 4 ou menos dias na semana 4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B17.</b> Quando acessa a internet, quanto tempo você gasta por dia, em média? 1 <input type="checkbox"/> Menos de 2 horas 2 <input type="checkbox"/> 2 a 4 horas 3 <input type="checkbox"/> 4 a 6 horas 4 <input type="checkbox"/> 6 a 8 horas 5 <input type="checkbox"/> Mais de 8 horas 6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
Para que você usa a internet?
<b>B18.</b> Assistir a vídeos, inclusive programas, séries e filmes: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B19.</b> Conversar por chamada de voz ou vídeo: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B20.</b> Enviar ou receber e-mail: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B21.</b> Ler conteúdos de sites/blogs: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B22.</b> Aula remota: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B23.</b> Outras atividades da escola: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B24.</b> Jogar: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>B25.</b> Você usa redes sociais virtuais ( <i>Facebook, Whatsapp, Instagram, etc.</i> )? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
(Se a resposta for <b>SIM</b> , continue na pergunta <b>B26</b> . Se a resposta for <b>NÃO/Prefiro não responder</b> , pule para o <b>bloco C. Condição de peso</b> )
<b>B26.</b> Qual é a rede social virtual que você usa com mais frequência? (Marque mais de uma opção, se for o caso). 1 <input type="checkbox"/> <i>Facebook</i>

<p>2 <input type="checkbox"/> <i>Whatsapp</i>  3 <input type="checkbox"/> <i>Instagram</i>  4 <input type="checkbox"/> <i>Twitter</i>  5 <input type="checkbox"/> <i>Tiktok</i>  6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B27.</b> Você possui conta e acessa o <i>Facebook</i>?  1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não    3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p> <p>(Se a resposta for <b>SIM</b>, continue na pergunta <b>B28</b>. Se a resposta for <b>NÃO/Prefiro não responder</b>, pule para a pergunta <b>B32</b>)</p>
<p><b>B28.</b> Com que frequência você acessa o <i>Facebook</i>?  1 <input type="checkbox"/> Quase nunca      2 <input type="checkbox"/> Mensalmente  3 <input type="checkbox"/> Semanalmente      4 <input type="checkbox"/> Diariamente  5 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B29.</b> Qual é o tempo médio de utilização, por dia, quando acessa o <i>Facebook</i>?  1 <input type="checkbox"/> Menos de 30 minutos      2 <input type="checkbox"/> 30 minutos a 1 hora  3 <input type="checkbox"/> 1 a 2 horas      4 <input type="checkbox"/> 2 a 3 horas  5 <input type="checkbox"/> 3 a 4 horas      6 <input type="checkbox"/> Mais de 4 horas  7 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B30.</b> Com que frequência você publica "selfies" e/ou vídeos com a sua imagem, SOMENTE DE ROSTO, na linha do tempo/álbum/stories do <i>Facebook</i>?  1 <input type="checkbox"/> Nunca      2 <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês  3 <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana      4 <input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana  5 <input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana      6 <input type="checkbox"/> 1 vez ao dia  7 <input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia      8 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B31.</b> Com que frequência você publica fotos e/ou vídeos com a sua imagem, DE CORPO INTEIRO, na linha do tempo/álbum/stories do <i>Facebook</i>?  1 <input type="checkbox"/> Nunca      2 <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês  3 <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana      4 <input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana  5 <input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana      6 <input type="checkbox"/> 1 vez ao dia  7 <input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia      8 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B32.</b> Você possui conta e acessa o <i>Whatsapp</i>?  1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não    3 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p> <p>(Se a resposta for <b>SIM</b>, continue na pergunta <b>B33</b>. Se a resposta for <b>NÃO/Prefiro não responder</b>, pule para a pergunta <b>B37</b>)</p>
<p><b>B33.</b> Com que frequência você acessa o <i>Whatsapp</i>?  1 <input type="checkbox"/> Quase nunca      2 <input type="checkbox"/> Mensalmente  3 <input type="checkbox"/> Semanalmente      4 <input type="checkbox"/> Diariamente  5 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B34.</b> Qual é o tempo médio de utilização, por dia, quando acessa o <i>Whatsapp</i>?  1 <input type="checkbox"/> Menos de 30 minutos      2 <input type="checkbox"/> 30 minutos a 1 hora  3 <input type="checkbox"/> 1 a 2 horas      4 <input type="checkbox"/> 2 a 3 horas  5 <input type="checkbox"/> 3 a 4 horas      6 <input type="checkbox"/> Mais de 4 horas  7 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B35.</b> Com que frequência você publica "selfies" e/ou vídeos com a sua imagem, SOMENTE DE ROSTO somente de rosto, nos grupos/<i>status</i> do <i>Whatsapp</i>?</p>

<p>1<input type="checkbox"/> Nunca      2<input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês  3<input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana      4<input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana  5<input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana      6<input type="checkbox"/> 1 vez ao dia  7<input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia      8<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B36.</b> Com que frequência você publica fotos e/ou vídeos com a sua imagem, DE CORPO INTEIRO, nos grupos/status do <i>Whatsapp</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Nunca      2<input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês  3<input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana      4<input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana  5<input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana      6<input type="checkbox"/> 1 vez ao dia  7<input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia      8<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B37.</b> Você possui conta e acessa o <i>Instagram</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Sim    2<input type="checkbox"/> Não    3<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p> <p>(Se a resposta for <b>SIM</b>, continue na pergunta <b>B38</b>. Se a resposta for <b>NÃO/Prefiro não responder</b>, pule para a pergunta <b>B42</b>)</p>
<p><b>B38.</b> Com que frequência você acessa o <i>Instagram</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Quase nunca      2<input type="checkbox"/> Mensalmente  3<input type="checkbox"/> Semanalmente      4<input type="checkbox"/> Diariamente  5<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B39.</b> Qual é o tempo médio de utilização, por dia, quando acessa o <i>Instagram</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Menos de 30 minutos      2<input type="checkbox"/> 30 minutos a 1 hora  3<input type="checkbox"/> 1 a 2 horas      4<input type="checkbox"/> 2 a 3 horas  5<input type="checkbox"/> 3 a 4 horas      6<input type="checkbox"/> Mais de 4 horas  7<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B40.</b> Com que frequência você publica "selfies" e/ou vídeos com a sua imagem, SOMENTE DE ROSTO, no seu perfil/stories/destaques do <i>Instagram</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Nunca      2<input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês  3<input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana      4<input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana  5<input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana      6<input type="checkbox"/> 1 vez ao dia  7<input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia      8<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B41.</b> Com que frequência você publica "selfies" e/ou vídeos com a sua imagem, DE CORPO INTEIRO, no seu perfil/stories/destaques do <i>Instagram</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Nunca      2<input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês  3<input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana      4<input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana  5<input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana      6<input type="checkbox"/> 1 vez ao dia  7<input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia      8<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B42.</b> Você possui conta e acessa o <i>Twitter</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Sim    2<input type="checkbox"/> Não    3<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p> <p>(Se a resposta for <b>SIM</b>, continue na pergunta <b>B43</b>. Se a resposta for <b>NÃO/Prefiro não responder</b>, pule para a pergunta <b>B47</b>)</p>
<p><b>B43.</b> Com que frequência você acessa o <i>Twitter</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Quase nunca      2<input type="checkbox"/> Mensalmente  3<input type="checkbox"/> Semanalmente      4<input type="checkbox"/> Diariamente  5<input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>B44.</b> Qual é o tempo médio de utilização, por dia, quando acessa o <i>Twitter</i>?</p> <p>1<input type="checkbox"/> Menos de 30 minutos      2<input type="checkbox"/> 30 minutos a 1 hora</p>








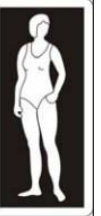
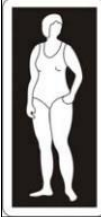






<input type="checkbox"/> 1 a 2 horas <input type="checkbox"/> 2 a 3 horas <input type="checkbox"/> 3 a 4 horas <input type="checkbox"/> Mais de 4 horas <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>B45.</b> Com que frequência você publica "selfies" e/ou vídeos com a sua imagem, <b>SOMENTE DE ROSTO</b>, no <i>Twitter</i>?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana <input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>B46.</b> Com que frequência você publica "selfies" e/ou vídeos com a sua imagem, <b>DE CORPO INTEIRO</b>, no <i>Twitter</i>?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana <input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>B47.</b> Você possui conta e acessa o <i>Tiktok</i>?</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p>(Se a resposta for <b>SIM</b>, continue na pergunta <b>B48</b>. Se a resposta for <b>NÃO/Prefiro não responder</b>, pule para a pergunta <b>B52</b>)</p>
<p><b>B48.</b> Com que frequência você acessa o <i>Tiktok</i>?</p> <input type="checkbox"/> Quase nunca <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>B49.</b> Qual é o tempo médio de utilização, por dia, quando acessa o <i>Tiktok</i>?</p> <input type="checkbox"/> Menos de 30 minutos <input type="checkbox"/> 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/> 1 a 2 horas <input type="checkbox"/> 2 a 3 horas <input type="checkbox"/> 3 a 4 horas <input type="checkbox"/> Mais de 4 horas <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>B50.</b> Com que frequência você publica vídeos com a sua imagem, <b>SOMENTE DE ROSTO</b>, no <i>Tiktok</i>?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana <input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>B51.</b> Com que frequência você publica vídeos com a sua imagem, <b>DE CORPO INTEIRO</b>, no <i>Tiktok</i>?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por mês <input type="checkbox"/> Menos de 1 vez por semana <input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> 4 a 6 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> Mais de 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>B52.</b> Para suas fotos e/ou vídeos publicados ou compartilhados em redes sociais virtuais, com que frequência você altera a sua aparência com o objetivo de melhorar a sua imagem? (Aplica filtro; aumenta ou diminui o formato do corpo/rosto; corta uma parte do seu corpo; destaca recursos do rosto, como olhos, boca, etc; suaviza a pele; entre outros recursos).</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Algumas vezes

<input type="checkbox"/> 4 Frequentemente <input type="checkbox"/> 5 Sempre <input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder			
<b>B53.</b> Nas redes sociais virtuais, com que frequência você deixa de publicar fotos/vídeos, com a sua imagem, por não se achar bonito(a)? <input type="checkbox"/> 1 Nunca <input type="checkbox"/> 2 Raramente <input type="checkbox"/> 3 Algumas vezes <input type="checkbox"/> 4 Frequentemente <input type="checkbox"/> 5 Sempre <input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder			
<b>B54.</b> Logo após a publicação/compartilhamento de fotos e/ou vídeo com a sua imagem em redes sociais virtuais, você confere o número de curtidas... <input type="checkbox"/> 1 Nunca <input type="checkbox"/> 2 Raramente <input type="checkbox"/> 3 Algumas vezes <input type="checkbox"/> 4 Frequentemente <input type="checkbox"/> 5 Toda hora <input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder			
<b>B55.</b> Quando foi que você publicou fotos/vídeos com a sua imagem em redes sociais virtuais a última vez? <input type="checkbox"/> 1 Na última semana <input type="checkbox"/> 2 Há mais de 1 semana <input type="checkbox"/> 3 Há mais de 15 dias <input type="checkbox"/> 4 Há mais de 1 mês <input type="checkbox"/> 5 Há mais de 1 mês <input type="checkbox"/> 6 Há mais de 3 meses <input type="checkbox"/> 7 Prefiro não responder			
Nas redes sociais virtuais, você:			
	Sim (1)	Não (2)	Prefiro não responder (3)
<b>B56.</b> Curte/Segue seus familiares			
<b>B57.</b> Curte/Segue amigos do seu círculo próximo			
<b>B58.</b> Curte/Segue pessoas que você conhece, mas não são do seu círculo próximo			
<b>B59.</b> Curte/segue outras pessoas que você não conhece pessoalmente (Não incluir profissionais de saúde, influenciadores e celebridades)			
<b>B60.</b> Curte/Segue páginas de profissionais de saúde (nutricionistas, psicólogos, educadores físicos...)			
<b>B61.</b> Curte/segue instituições de saúde ou páginas de divulgação científica (Ministério da saúde, Fiocruz, Secretaria Municipal de Saúde, Nunca vi 1 cientista, Ciencianautas...)?			
<b>B62.</b> Curte/segue influenciadores digitais ou celebridades focadas em temas de beleza, moda, exercício físico,			

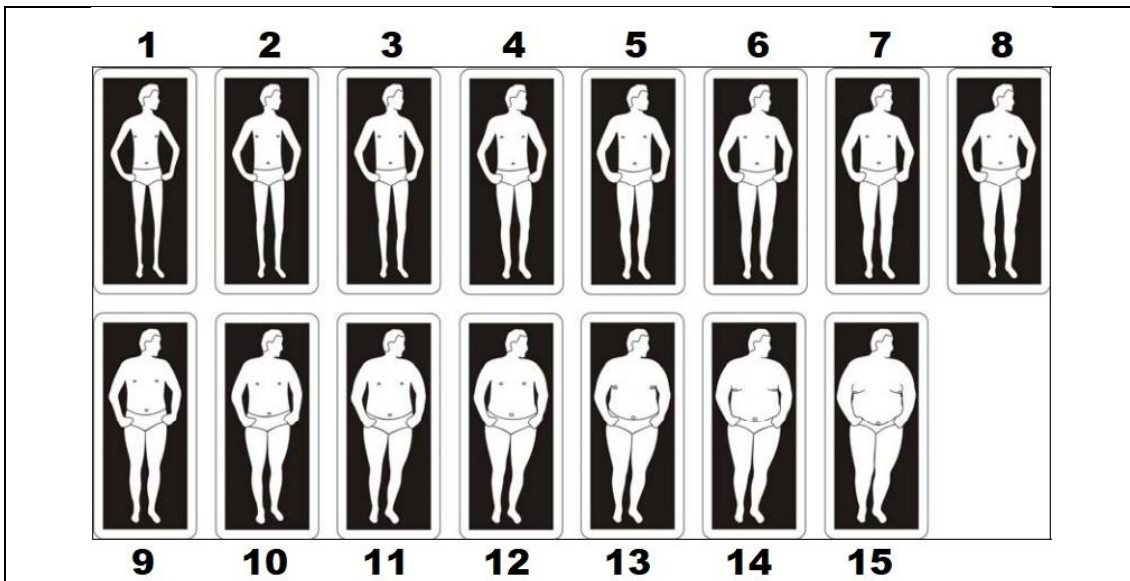
alimentação “fitness” (por ex.: Boca Rosa, Evelyn Regly, Bruna Marquezine, Toguro, Felipe Franco, Lucas Lucco, entre outros)			
<b>B63.</b> Você mantém um perfil próprio focado em temas de beleza, moda, alimentação “fitness”, exercício físico...			
<b>B64.</b> Durante a pandemia da COVID-19, você acha que o seu tempo navegando nas redes sociais virtuais: 1 <input type="checkbox"/> Aumentou, quando comparado ao período antes da pandemia 2 <input type="checkbox"/> Não se alterou, quando comparado ao período antes da pandemia 3 <input type="checkbox"/> Diminuiu, quando comparado ao período antes da pandemia 4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder			

### C. CONDIÇÃO DE PESO

<b>C1.</b> Qual é o seu peso em kg? Caso não saiba o valor exato, indique o peso aproximado da última vez que se pesou (por exemplo: 80,3). _____
<b>C2.</b> Qual é a sua altura em cm? Caso não saiba o valor exato, indique a altura aproximada da última vez que se mediu (por exemplo: 155) _____
<b>C3.</b> Quando foi a última vez que você se pesou? 1 <input type="checkbox"/> Há mais de 1 ano 2 <input type="checkbox"/> Entre 6 meses e 1 ano atrás 3 <input type="checkbox"/> Entre 3 e 6 meses atrás 4 <input type="checkbox"/> Há menos de 3 meses 5 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>C4.</b> Quando foi a última vez que você mediu a sua altura? 1 <input type="checkbox"/> Há mais de 1 ano 2 <input type="checkbox"/> Entre 6 meses e 1 ano atrás 3 <input type="checkbox"/> Entre 3 e 6 meses atrás 4 <input type="checkbox"/> Há menos de 3 meses 5 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<b>C5.</b> Durante a pandemia da COVID-19, você acha que o seu PESO: 1 <input type="checkbox"/> Aumentou, quando comparado ao período antes da pandemia 2 <input type="checkbox"/> Não se alterou, quando comparado ao período antes da pandemia 3 <input type="checkbox"/> Diminuiu, quando comparado ao período antes da pandemia 4 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder

<b>D. IMAGEM CORPORAL</b>							
<b>As perguntas a seguir referem-se à autopercepção da imagem corporal.</b>							
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
							
<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	
							
(Aparecerá esta imagem quando o sexo escolhido for <b>feminino</b> )							
<b>D1.</b> Qual é a figura que melhor representa seu corpo atual?							
1 <input type="checkbox"/> Figura 1		2 <input type="checkbox"/> Figura 2		3 <input type="checkbox"/> Figura 3		4 <input type="checkbox"/> Figura 4	
5 <input type="checkbox"/> Figura 5		6 <input type="checkbox"/> Figura 6		7 <input type="checkbox"/> Figura 7		8 <input type="checkbox"/> Figura 8	
9 <input type="checkbox"/> Figura 9		10 <input type="checkbox"/> Figura 10		11 <input type="checkbox"/> Figura 11		12 <input type="checkbox"/> Figura 12	
13 <input type="checkbox"/> Figura 13		14 <input type="checkbox"/> Figura 14		15 <input type="checkbox"/> Figura 15		16 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder	
<b>D2.</b> Qual é a figura que representa o corpo que você gostaria de ter?							
1 <input type="checkbox"/> Figura 1		2 <input type="checkbox"/> Figura 2		3 <input type="checkbox"/> Figura 3		4 <input type="checkbox"/> Figura 4	
5 <input type="checkbox"/> Figura 5		6 <input type="checkbox"/> Figura 6		7 <input type="checkbox"/> Figura 7		8 <input type="checkbox"/> Figura 8	
9 <input type="checkbox"/> Figura 9		10 <input type="checkbox"/> Figura 10		11 <input type="checkbox"/> Figura 11		12 <input type="checkbox"/> Figura 12	
13 <input type="checkbox"/> Figura 13		14 <input type="checkbox"/> Figura 14		15 <input type="checkbox"/> Figura 15		16 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder	





(Aparecerá esta imagem quando o sexo escolhido for **masculino**)

**D3.** Qual é a figura que melhor representa seu corpo atual?

- Figura 1     Figura 2  
 Figura 3     Figura 4  
 Figura 5     Figura 6  
 Figura 7     Figura 8  
 Figura 9     Figura 10  
 Figura 11     Figura 12  
 Figura 13     Figura 14  
 Figura 15     Prefiro não responder

**D4.** Qual é a figura que representa o corpo que você gostaria de ter?

- Figura 1     Figura 2  
 Figura 3     Figura 4  
 Figura 5     Figura 6  
 Figura 7     Figura 8  
 Figura 9     Figura 10  
 Figura 11     Figura 12  
 Figura 13     Figura 14  
 Figura 15     Prefiro não responder

**As perguntas a seguir referem-se a como você se sente em relação à sua aparência nas últimas quatro semanas.**

**Por favor, leia cada uma das questões e assinale a resposta mais apropriada.**

**D5.** Nas últimas quatro semanas, você se preocupou com o seu corpo não ser firme o suficiente? (Flacidez nos braços, pernas, nádegas, tórax, entre outros).

- Nunca         Raramente  
 Às vezes       Frequentemente  
 Muito frequentemente     Sempre  
 Prefiro não responder

**D6.** Nas últimas quatro semanas, comer, mesmo que uma pequena quantidade de comida, fez com que se sentisse gordo(a)?

- Nunca         Raramente  
 Às vezes       Frequentemente

<input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>D7.</b> Nas últimas quatro semanas, você evitou usar roupas que o(a) façam reparar mais na forma do seu corpo?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>D8.</b> Nas últimas quatro semanas, você sentiu vergonha do seu corpo?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>D9.</b> Nas últimas quatro semanas, a preocupação com a forma do seu corpo te levou a fazer dieta?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>D10.</b> Nas últimas quatro semanas, você se sentiu mais contente em relação à forma do seu corpo quando seu estômago estava vazio (por exemplo, pela manhã)?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>D11.</b> Nas últimas quatro semanas, você pensou que não é justo que outras pessoas do mesmo sexo que o seu sejam mais magras que você?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Prefiro não responder
<p><b>D12.</b> Nas últimas quatro semanas, você se preocupou com o seu corpo estar com “pneus”?</p> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Prefiro não responder

**E. COMPORTAMENTOS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO**

**As perguntas a seguir referem-se a episódios de comer excessivamente que você possa ter tido recentemente. Quando se fala em comer excessivamente ou compulsão alimentar, se quer dizer: comer uma grande quantidade de comida de uma só vez e ao mesmo tempo sentir que o ato de comer ficou fora do seu controle naquele momento (isto quer dizer que você não poderia se controlar em relação ao ato de comer demais, ou não poderia parar de comer uma vez que tivesse começado).**

**E1. NOS ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES, quantas vezes você comeu da forma como está descrito acima?**

- 1  Nenhuma vez  
 2  Menos de 1 vez/semana  
 3  1 vez/semana  
 4  2 ou mais vezes/semana  
 5  Prefiro não responder

**Estas perguntas são sobre vários métodos de controle de peso que algumas pessoas utilizam.**

**E2. NOS ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES, você usou quantas vezes: "Laxativos (remédios que provocam diarreia) para eliminar o excesso de alimento ingerido"?**

- 1  Nenhuma vez  
 2  Menos de 1 vez/semana  
 3  1 vez/semana  
 4  2 ou mais vezes/semana  
 5  Prefiro não responder

**E3. NOS ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES, você usou quantas vezes: "Diuréticos (remédios que fazem urinar muito) para eliminar o excesso de alimento ingerido"?**

- 1  Nenhuma vez  
 2  Menos de 1 vez/semana  
 3  1 vez/semana  
 4  2 ou mais vezes/semana  
 5  Prefiro não responder

**E4. NOS ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES, você usou quantas vezes: "Provocar vômitos para eliminar o excesso de alimento ingerido com a intenção de emagrecer ou de não ganhar peso"?**

- 1  Nenhuma vez  
 2  Menos de 1 vez/semana  
 3  1 vez/semana  
 4  2 ou mais vezes/semana  
 5  Prefiro não responder

**E5. NOS ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES, você usou quantas vezes: "Ficar sem comer ou comer muito pouca comida para perder peso ou para não engordar"?**

- 1  Nenhuma vez  
 2  Menos de 1 vez/semana  
 3  1 vez/semana  
 4  2 ou mais vezes/semana  
 5  Prefiro não responder

**E6. NOS ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES, com que frequência você pulou refeições pensando em emagrecer? (café da manhã, almoço e jantar)**

- 1  Nenhuma vez

<p><input type="checkbox"/> 2 Menos de 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 3 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 4 2 ou mais vezes/semana <input type="checkbox"/> 5 Prefiro não responder</p>
<p><b>E7.</b> Com que frequência você se pesa? <input type="checkbox"/> 1 Diariamente <input type="checkbox"/> 2 Mais de 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 3 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 4 1 a 3 vezes/mês <input type="checkbox"/> 5 Raramente ou nunca <input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder</p>
<p><b>E8.</b> NOS ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES, quantas vezes você fez dieta para controlar o seu peso? <input type="checkbox"/> 1 Nenhuma vez <input type="checkbox"/> 2 Poucas vezes <input type="checkbox"/> 3 Muitas vezes <input type="checkbox"/> 4 Sempre <input type="checkbox"/> 5 Prefiro não responder</p> <p>(Se a resposta for “<b>NENHUMA VEZ</b>”/Prefiro não responder, pule para o <b>bloco F</b>. Senão, continue na pergunta <b>E9</b>)</p>
<p><b>E9.</b> Quem indicou a dieta? Se necessário, marque mais de uma opção. <input type="checkbox"/> 1 Médico <input type="checkbox"/> 2 Nutricionista <input type="checkbox"/> 3 Instrutor de educação física <input type="checkbox"/> 4 Fisioterapeuta <input type="checkbox"/> 5 Outro profissional de saúde <input type="checkbox"/> 6 Influenciadores digitais/sites <input type="checkbox"/> 7 Segui conselhos de amigo/parente/pessoa próxima <input type="checkbox"/> 8 Fiz por conta própria <input type="checkbox"/> 9 Prefiro não responder</p>
<p><b>E10.</b> Você, atualmente, usa os suplementos abaixo: <input type="checkbox"/> 1 Para força e massa muscular (whey protein, BCAA, etc.) <input type="checkbox"/> 2 Para energia e disposição (cafeína, maltodextrina, etc.) <input type="checkbox"/> 3 Multivitamínicos (Centrum, Vitamina de A a Z, etc.) <input type="checkbox"/> 4 Vitamina C <input type="checkbox"/> 5 Vitamina D <input type="checkbox"/> 6 Ferro <input type="checkbox"/> 7 Zinco <input type="checkbox"/> 8 Ômega 3 <input type="checkbox"/> 9 Outros <input type="checkbox"/> 10 Prefiro não responder</p>

## F. COMPORTAMENTOS RELACIONADOS À SAÚDE

**As perguntas a seguir referem-se à comportamentos relacionados à saúde. Por favor, marque a resposta mais apropriada para cada pergunta.**

**F1.** Você tem alguma doença crônica, necessidade especial ou enfermidade grave? Qual(is)? Pule esta pergunta, em caso negativo.

\_\_\_\_\_

**F2.** De uma forma geral, como estava a sua saúde ANTES DA PANDEMIA DA COVID-19?

- 1  Excelente
- 2  Muito boa
- 3  Boa
- 4  Ruim
- 5  Muito ruim
- 6  Prefiro não responder

**F3.** De uma forma geral, como está a sua saúde ATUALMENTE?

- 1  Excelente
- 2  Muito boa
- 3  Boa
- 4  Ruim
- 5  Muito ruim
- 6  Prefiro não responder

**F4.** Pensando sobre a semana passada... Você tem se sentido bem e disposto(a)?

- 1  Nada
- 2  Pouco
- 3  Moderadamente
- 4  Muito
- 5  Totalmente
- 6  Prefiro não responder

**F5.** Pensando sobre a semana passada... Você tem praticado atividades físicas (por exemplo: correr, andar de bicicleta, malhar...)?

- 1  Nada
- 2  Pouco
- 3  Moderadamente
- 4  Muito
- 5  Totalmente
- 6  Prefiro não responder

(Se a resposta for **Nada/Prefiro não responder**, pule para a pergunta **F7**. Senão, continue na pergunta **F6**)

**F6.** Pensando sobre a semana passada... De que forma você praticou a atividade física? (Marque mais de uma opção, se for necessário)

- 1  Na academia ou estúdio
- 2  Ao ar livre (corrida, bicicleta, natação, entre outros)
- 3  Em casa, com a orientação de um personaltrainer (*online* ou presencial)
- 4  Em casa, assistindo vídeos de exercícios em sites de academias, aplicativos de celular, redes sociais virtuais de professores de educação física, etc.
- 5  Em casa, sozinho

<p><input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder</p>
<p><b>F7.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem sido capaz de correr bem?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Nada</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Pouco</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Moderadamente</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Muito</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Totalmente</p> <p><input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder</p>
<p><b>F8.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem se sentindo com energia?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Nunca</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Raramente</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Algumas vezes</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Frequentemente</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Sempre</p> <p><input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder</p>
<p><b>F9.</b> Pensando sobre a semana passada... A sua vida tem sido agradável?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Nada</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Pouco</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Moderadamente</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Muito</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Totalmente</p> <p><input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder</p>
<p><b>F10.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem estado de bom humor?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Nunca</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Raramente</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Algumas vezes</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Frequentemente</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Sempre</p> <p><input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder</p>
<p><b>F11.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem se divertido?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Nunca</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Raramente</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Algumas vezes</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Frequentemente</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Sempre</p> <p><input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder</p>
<p><b>F12.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem se sentido triste?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Nunca</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Raramente</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Algumas vezes</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Frequentemente</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Sempre</p> <p><input type="checkbox"/> 6 Prefiro não responder</p>
<p><b>F13.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem se sentido tão mal que não tem vontade de fazer nada?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Nunca</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Raramente</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Algumas vezes</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Frequentemente</p>

<p>5 <input type="checkbox"/> Sempre 6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F14.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem se sentido sozinho(a)?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes 4 <input type="checkbox"/> Frequentemente 5 <input type="checkbox"/> Sempre 6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F15.</b> Pensando sobre a semana passada... Você se sente feliz do jeito que você é?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes 4 <input type="checkbox"/> Frequentemente 5 <input type="checkbox"/> Sempre 6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F16.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem tido tempo suficiente para você mesmo(a)?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes 4 <input type="checkbox"/> Frequentemente 5 <input type="checkbox"/> Sempre 6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F17.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem feito as coisas que quer no seu tempo livre?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes 4 <input type="checkbox"/> Frequentemente 5 <input type="checkbox"/> Sempre 6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F18.</b> Pensando sobre a semana passada... Seus pais/responsáveis têm tempo suficiente para você?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes 4 <input type="checkbox"/> Frequentemente 5 <input type="checkbox"/> Sempre 6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F19.</b> Pensando sobre a semana passada... Seus pais/responsáveis te tratam de forma justa?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes 4 <input type="checkbox"/> Frequentemente 5 <input type="checkbox"/> Sempre 6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>

**F20.** Pensando sobre a semana passada... Seus pais/responsáveis estão disponíveis para conversar quando você deseja?

- 1  Nunca
- 2  Raramente
- 3  Algumas vezes
- 4  Frequentemente
- 5  Sempre
- 6  Prefiro não responder

**F21.** Pensando sobre a semana passada... Você tem tido dinheiro suficiente para fazer as mesmas coisas que seus amigos?

- 1  Nunca
- 2  Raramente
- 3  Algumas vezes
- 4  Frequentemente
- 5  Sempre
- 6  Prefiro não responder

**F22.** Pensando sobre a semana passada... Você tem dinheiro suficiente para suas despesas?

- 1  Nunca
- 2  Raramente
- 3  Algumas vezes
- 4  Frequentemente
- 5  Sempre
- 6  Prefiro não responder

**F23.** Pensando sobre a semana passada... Você tem passado tempo com seus(suas) amigos(as)?

- 1  Nunca
- 2  Raramente
- 3  Algumas vezes
- 4  Frequentemente
- 5  Sempre
- 6  Prefiro não responder

**F24.** Pensando sobre a semana passada... Você se diverte com seus(suas) amigos(as)?

- 1  Nunca
- 2  Raramente
- 3  Algumas vezes
- 4  Frequentemente
- 5  Sempre
- 6  Prefiro não responder

**F25.** Pensando sobre a semana passada... Você e seus(suas) amigos(as) se ajudam?

- 1  Nunca
- 2  Raramente
- 3  Algumas vezes
- 4  Frequentemente
- 5  Sempre
- 6  Prefiro não responder



<p><b>F26.</b> Pensando sobre a semana passada... Você confia em seus(suas) amigos(as)?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Raramente</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Frequentemente</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Sempre</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F27.</b> Pensando sobre a semana passada... Você se sente feliz na escola?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nada</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Pouco</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Moderadamente</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Muito</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Totalmente</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F28.</b> Pensando sobre a semana passada... Você está indo bem na escola?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nada</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Pouco</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Moderadamente</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Muito</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Totalmente</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F29.</b> Pensando sobre a semana passada... Você tem se sentido capaz de prestar atenção na escola?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Raramente</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Frequentemente</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Sempre</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>
<p><b>F30.</b> Pensando sobre a semana passada... Você se dá bem com os seus professores?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Raramente</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Frequentemente</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Sempre</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Prefiro não responder</p>

## Apêndice E – Tabelas descritivas de dados não utilizados nos manuscritos

Tabela E1. Informações socioeconômicas e demográficas

Variáveis	n	%
<b>Campus</b>		
Maria da Graça	107	21,3
Nova Iguaçu	121	24,1
Itaguaí	104	20,7
Petrópolis	48	9,5
Angra dos Reis	34	6,8
Valença	49	9,7
Nova Friburgo	40	8
<b>Série</b>		
1º ano	132	26,2
2º ano	173	34,4
3º ano	198	39,4
<b>Eixos tecnológicos dos cursos técnicos</b>		
Gestão em Negócios	17	3,4
Produção alimentícia	29	5,8
Controle e processos industriais	247	49,1
Ambiente e saúde	34	6,8
Informação e comunicação	140	27,8
Segurança	36	7,2
<b>Forma de ingresso na escola (n=448)*</b>		
Não cotista	273	60,9
Cotista	175	39,1
<b>Participa de Programa de Auxílio da Assistência Estudantil (n=489)*</b>		
Não	344	70,3
Sim	145	29,7
<b>Chefe da família (n=493)*</b>		
Mãe/madrasta	225	45,7
Pai/padrasto	246	49,9
Avós	13	2,6
Tios	6	1,2
Irmãos	1	0,2
O estudante	1	0,2
Parentes	1	0,2
<b>Moram na residência com o estudante (n=501)*</b>		
Mãe	470	93,8
Madrasta	8	1,6
Pai	282	56,3
Padrasto	55	11
Avô	20	4
Avó	50	10
Irmão(s)/Irmã(s)	326	65,1
Outros parentes	31	6,2
<b>Número de moradores de até 18 anos na residência (n=498)*</b>		
zero	67	13,5
1	207	41,6
2	146	29,3
3	56	11,2
4	19	3,9
5 ou mais	3	0,6
<b>Número total de moradores na residência (n=502)*</b>		
2	58	11,6
3	156	31,1
4	193	38,4
5	67	13,3
6	22	4,4
7 ou mais	6	1,2
<b>Número de moradores por quarto de dormir (n=495)*</b>		
<= 2 moradores/quarto de dormir	427	86,3

> 2 moradores/quarto de dormir	68	13,7
<b>Recebimento de bolsa de monitoria, bolsa de iniciação científica, de estágio, pensão, mesada, salário, entre outros (n=487)*</b>		
Não	365	74,9
Sim	122	25,1
<b>Participação em Programa assistencial do governo ou de qualquer outra entidade, como igrejas, associação de moradores, etc (n=483)*</b>		
Não	222	46
Sim	261	54

Tabela E2. Redes sociais virtuais

Variáveis	n	%
<b>Local de acesso à internet</b>		
Internet em casa		
Não	7	1
Sim	496	99
Internet no estágio		
Não	391	77,7
Sim	112	22,3
Internet em local público		
Não	208	41,4
Sim	295	58,6
Internet na casa de parentes e/ou amigos		
Não	67	13,3
Sim	436	86,7
<b>Equipamento para acesso à internet</b>		
Computador		
Não	97	19,3
Sim	406	80,7
Tablet		
Não	449	89,3
Sim	54	10,7
Celular		
Não	8	1,6
Sim	495	98,4
TV		
Não	292	58,1
Sim	211	41,9
Videogame		
Não	393	78,1
Sim	110	21,9
<b>Conexão de Internet</b>		
Rede móvel de celular 3G, 4G ou 5G		
Não	185	36,8
Sim	318	63,2
Banda larga		
Não	24	4,8
Sim	479	95,2
<b>Tempo de uso da internet</b>		
<= 3h/dia	83	16,5
> 3h/dia	420	83,5
<b>Uso da internet</b>		
Assistir a vídeos, inclusive programas, séries e filmes:		
Não	32	6,4
Sim	471	93,6
Conversar por chamada de voz ou vídeo		
Não	111	22,1
Sim	392	77,9
Enviar ou receber e-mail		
Não	50	9,9
Sim	453	90,1
Ler conteúdos de sites/blogs		

Não	104	20,7
Sim	399	79,3
Jogar		
Não	184	36,6
Sim	319	63,4
Redes sociais virtuais ( <i>Facebook, Whatsapp, Instagram, etc.</i> )		
Não	0	0
Sim	503	100
<b>Rede social virtual que usa com mais frequência</b>		
<i>Facebook</i>		
Não	426	84,7
Sim	77	15,3
<i>Whatsapp</i>		
Não	60	11,9
Sim	443	88,1
<i>Instagram</i>		
Não	214	42,5
Sim	289	57,5
Twitter		
Não	341	67,8
Sim	162	32,2
<i>Tiktok</i>		
Não	371	73,8
Sim	132	26,2
<b>Acesso às RSV durante a pandemia da Covid-19 (n=492)*</b>		
Aumentou	418	85
Não se alterou	63	12,8
Diminiu	11	2,2
<b>Possui conta e acessa o Facebook</b>		
Não	187	37,2
Sim	316	62,8
<b>Frequência de acesso ao Facebook (n=316)*</b>		
Quase nunca	155	49,1
Mensalmente	18	5,7
Semanalmente	72	22,8
Diariamente	71	22,4
<b>Tempo de uso diário do Facebook (n=316)*</b>		
Menos de 1 hora	274	86,7
1 a 3 horas	32	10,1
Mais de 3 horas	10	3,2
<b>Publicação de selfies de rosto no Facebook (n=316)*</b>		
Nunca ou quase nunca	302	95,6
1 ou mais vezes por semana	14	4,4
<b>Publicação de selfies de corpo no Facebook (n=316)*</b>		
Nunca ou quase nunca	306	96,8
1 ou mais vezes por semana	10	3,2
<b>Possui conta e acessa o Whatsapp</b>		
Não	12	2,4
Sim	491	97,6
<b>Frequência de acesso ao Whatsapp (n=491)*</b>		
Quase nunca	4	0,8
Mensalmente	2	0,4
Semanalmente	8	1,7
Diariamente	477	97,1
<b>Tempo de uso diário do Whatsapp (n=491)*</b>		
Menos de 1 hora	129	26,3
1 a 3 horas	201	40,9
Mais de 3 horas	161	32,8
<b>Publicação de selfies de rosto no Whatsapp (n=491)*</b>		
Nunca ou quase nunca	415	84,5
1 ou mais vezes por semana	76	15,5
<b>Publicação de selfies de corpo no Whatsapp (n=491)*</b>		
Nunca ou quase nunca	446	90,8
1 ou mais vezes por semana	45	9,2
<b>Possui conta e acessa o Instagram</b>		
Não	58	11,5

Sim	445	88,5
<b>Frequência de acesso ao Instagram (n=445)*</b>		
Quase nunca	50	11,2
Mensalmente	6	1,3
Semanalmente	75	16,9
Diariamente	314	70,6
<b>Tempo de uso diário do Instagram (n=445)*</b>		
Menos de 1 hora	215	48,3
1 a 3 horas	158	35,5
Mais de 3 horas	72	16,2
<b>Publicação de selfies de rosto no Instagram (n=445)*</b>		
Nunca ou quase nunca	392	88,1
1 ou mais vezes por semana	53	11,9
<b>Publicação de selfies de corpo no Instagram (n=445)*</b>		
Nunca ou quase nunca	415	93,3
1 ou mais vezes por semana	30	6,7
<b>Possui conta e acessa o Twitter</b>		
Não	220	43,7
Sim	283	56,3
<b>Frequência de acesso ao Twitter (n=283)*</b>		
Quase nunca	50	17,7
Mensalmente	4	1,4
Semanalmente	57	20,1
Diariamente	172	60,8
<b>Tempo de uso diário do Twitter (n=283)*</b>		
Menos de 1 hora	147	51,9
1 a 3 horas	73	25,8
Mais de 3 horas	63	22,3
<b>Publicação de selfies de rosto no Twitter (n=283)*</b>		
Nunca ou quase nunca	279	98,6
1 ou mais vezes por semana	4	1,4
<b>Publicação de selfies de corpo no Twitter (n=283)*</b>		
Nunca ou quase nunca	279	98,6
1 ou mais vezes por semana	4	1,4
<b>Possui conta e acessa o Tiktok</b>		
Não	236	46,9
Sim	267	53,1
<b>Frequência de acesso ao Tiktok (n=267)*</b>		
Quase nunca	37	13,9
Mensalmente	7	2,6
Semanalmente	56	21,0
Diariamente	167	62,5
<b>Tempo de uso diário do Tiktok (n=267)*</b>		
Menos de 1 hora	111	41,6
1 a 3 horas	98	36,7
Mais de 3 horas	58	21,7
<b>Publicação de selfies de rosto no Tiktok (n=267)*</b>		
Nunca ou quase nunca	262	98,1
1 ou mais vezes por semana	5	1,9
<b>Publicação de selfies de corpo no Tiktok (n=267)*</b>		
Nunca ou quase nunca	261	97,8
1 ou mais vezes por semana	6	2,2
<b>Curte/segue familiares nas RSV</b>		
Não	76	15,1
Sim	427	84,9
<b>Curte/segue amigos próximos nas RSV</b>		
Não	42	8,3
Sim	461	91,7
<b>Curte/segue conhecidos nas RSV</b>		
Não	63	12,5
Sim	440	87,5
<b>Curte/segue desconhecidos nas RSV</b>		
Não	153	30,4
Sim	350	69,6
<b>Curte/segue profissionais de saúde nas RSV</b>		
Não	176	35

Sim	327	65
<b>Curte/segue páginas de divulgação científica nas RSV</b>		
Não	228	45,3
Sim	275	54,7
<b>Curte/segue influenciadores digitais de moda/fitness nas RSV</b>		
Não	260	51,7
Sim	243	48,3
<b>Perfil próprio focado em temas de beleza, moda, alimentação “fitness”, exercício físico</b>		
Não	460	91,5
Sim	43	8,5
<b>Influência das RSV na imagem corporal</b>		
Baixa influência	113	22,5
Média influência	147	29,2
Alta influência	243	48,3

Tabela E3. Comportamentos relacionados à alimentação

Variáveis	n	%
<b>Prescrição de dieta por:</b>		
Médico	23	4,6
Nutricionista	53	10,5
Instrutor de educação física	12	2,4
Fisioterapeuta	25	5
Outro profissional de saúde	48	9,5
Influenciadores digitais/sites	3	0,6
Segui conselhos de amigo/parente/pessoa próxima	3	0,6

Tabela E4. Comportamentos relacionados à saúde

Variáveis	n	%
<b>Saúde física durante a Pandemia da Covid-19</b>		
Piorou durante a pandemia	187	37,2
Não se alterou durante a pandemia	240	47,7
Melhorou durante a pandemia	76	15,1
<b>Prática de atividade física no lazer durante a pandemia da Covid-19</b>		
Na academia ou estúdio		
Não	398	79,1
Sim	105	20,9
Ao ar livre (corrida, bicicleta, natação, entre outros)		
Não	320	63,6
Sim	183	36,4
Em casa, com a orientação de um personal trainer ( <i>online</i> ou presencial)		
Não	493	98
Sim	10	2
Em casa, assistindo vídeos de exercícios em sites de academias, aplicativos de celular, RSV de professores de educação física, etc.		
Não	417	82,9
Sim	86	17,1
Em casa, sozinho		
Não	371	73,8
Sim	132	26,2