



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E COMPORTAMENTO

**Interações entre autoimagem corporal, exposição às mídias sociais e uso de telas,
internalização, pressão social e influência parental em crianças pré-púberes**

Camélia Santos de Viveiros

BELÉM – PA

Março - 2026



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E COMPORTAMENTO

**Interações entre autoimagem corporal, exposição às mídias sociais e uso de telas,
internalização, pressão social e influência parental em crianças pré-púberes**

Camélia Santos de Viveiros

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Neurociências e Comportamento como parte dos
requisitos para obtenção do título de Mestre em
Neurociências e Comportamento.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Carla Cristina Paiva Paracampo

Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª Daniela Lopes Gomes

BELÉM - PA

Março – 2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

UFPA/Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento/Biblioteca

V857i Viveiros, Camélia Santos de, 1987-
Interações entre autoimagem corporal, exposição às mídias sociais e uso de telas, internalização, pressão social e influência parental em crianças pré-púberes / Camélia Santos de Viveiros. — 2026.
61 f.: il.

Orientadora: Carla Cristina Paiva Paracampo

Coorientadora: Daniela Lopes Gomes

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Programa de Pós- Graduação em Neurociência e Comportamento, Belém, 2026.

1. Análise do comportamento. 2. Crianças pré-púberes. 3. Imagem corporal. 4. Mídias sociais. 5. Influência parental. I. Título.

CDD - 23. ed. — 155.67

Catalogação na fonte: Maria Célia Santana da Silva – CRB2/780

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001.

Camélia Santos de Viveiros, Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento da Universidade Federal do Pará, Belém-PA, Brasil.

Contato: Camélia Santos de Viveiros

E-mail: cameliaviveiros@gmail.com

**INTERAÇÕES ENTRE AUTOIMAGEM CORPORAL, EXPOSIÇÃO ÀS MÍDIAS
SOCIAIS E USO DE TELAS, INTERNALIZAÇÃO, PRESSÃO SOCIAL E
INFLUÊNCIA PARENTAL EM CRIANÇAS PRÉ-PÚBERES**

Discente: Camélia Santos de Viveiros

Data de aprovação: 25/03/2026

Banca Examinadora

Profª Dra. Carla Cristina Paiva Paracampo, Universidade Federal do Pará - Orientadora.

Profª Dra. Daniela Lopes Gomes, Universidade Federal do Pará - Coorientadora.

Profª Dra. Letícia Miquilini de Arruda Farias (Banca-Membro interno)

Profª Dra Ana Paula de Andrade Sardinha (Banca-Membro externo)

Profª Dra. Fernanda da Fonseca Freitas (suplente)

**Termo de Autorização e Declaração de Distribuição não exclusiva para Publicação
Digital no Repositório Institucional da UFPA**

IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR E DA OBRA

Autor*: Camélia Santos de Viveiros
Vínculo com a UFPA: Discente
Unidade: Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Sub Unidade: Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento
Tipo do documento: () Tese; (X) Dissertação; () Livro; () Capítulo de Livro; () Artigo de Periódico; () Trabalho de Evento; () Outro. Especifique:
Título do Trabalho: Interações entre autoimagem corporal, exposição às mídias sociais e uso de telas, internalização, pressão social e influência parental em crianças pré-púberes.
Data da Defesa: 25 /03 /2026 Área do Conhecimento: Ciências Humanas
Linha de Pesquisa: Processos comportamentais básicos Agência de Fomento:
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO EXCLUSIVA

O referido autor:
Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.
Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à Universidade Federal do Pará os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros, está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo entregue.
Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal do Pará, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a UFPA a disponibilizar de acordo com a licença pública Creative Commons Licença 3.0 Unported, e de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra citada, conforme permissões abaixo por mim assinaladas, para fins de leitura, impressão e/ou download, a partir desta data. Permitir o uso comercial da obra?

() Sim

(x) Não

Permitir modificações em sua obra?

() Sim, contanto que compartilhem pela mesma licença

(x) Não

O documento está sujeito ao registro de patente?

() Sim

(x) Não

A obra continua protegida conforme a Lei de Direito Autoral.

Belém (PA), 22 / 04 /2026



Documento assinado digitalmente
CAMELIA SANTOS DE VIVEIROS
Data: 22/04/2026 22:42:02-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos do Autor

Agradecimentos

Agradeço a Deus por ser o meu esteio a todo momento e pela oportunidade de trilhar cada passo na direção dos meus objetivos; ao meu paizão, que mesmo em sua ausência física, tenho certeza de estar olhando e zelando por nós, sempre se fazendo presente em nossas melhores lembranças.

Ao meu esposo e companheiro de tantos anos, por caminhar comigo lado a lado e nunca me deixar esmorecer, pelo amor incondicional e mostrar que posso me superar mesmo diante das dificuldades. À minha mãe Gracinha, pela presença, suporte e orações constantes; meus irmãos e amigos “irmãos de coração”, pelos momentos compartilhados que fizeram dessa jornada mais leve e divertida.

Às minhas orientadoras, Prof^a Carla e Prof^a Dani, que honra ter duas grandes mulheres me guiando nesse processo. Muito obrigada pela parceria, paciência e conhecimento compartilhado, vocês são inspiradoras!! Aos demais professores do programa, obrigada por cada encontro e cada troca, vocês foram essenciais nesse processo de formação.

Por fim, e não menos importante, aos meus colegas de turma, com os quais pude dividir cada passo em busca do nosso sonhado título, pelas conversas, medos e inseguranças compartilhadas, mas principalmente pela parceria e amizade cultivadas ao longo desse processo. Independentemente de qualquer coisa, somos vitoriosos!!

De Viveiros, C. S. (2026). Interações entre autoimagem corporal, exposição às mídias sociais e uso de telas, internalização, pressão social e influência parental em crianças pré-púberes. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento. Belém-PA, 61 páginas.

Resumo

A imagem corporal se refere às percepções, pensamentos e sentimentos do indivíduo sobre a aparência do próprio corpo, podendo ser influenciada por fatores como: mídias, autoestima e meio sociocultural. Testar se há associação entre o uso de mídias sociais, frequência do uso de tela, internalização e pressão social em relação à aparência e influência parental a partir de mensagens alimentares, na percepção da autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere. Trata-se de um estudo transversal, correlacional e não probabilístico. Foram coletados dados sociodemográficos, de exposição às mídias sociais e uso de telas, de atitudes socioculturais em relação a aparência (SATAQ-4R), de mensagens alimentares do cuidador (CEMS) e de (in)satisfação com a imagem corporal pela escala de silhuetas para crianças e adolescentes. A análise estatística foi conduzida no *SPSS* 24.0. Participaram da pesquisa 101 crianças, com idade entre 9 a 12 anos. Todas elas tinham acesso à internet em suas residências. Cerca de 73% apresentaram insatisfação com a imagem corporal. Observou-se que o uso de redes sociais estava associado ($p=0,005$) com a alta internalização e pressão social em relação à aparência e que as mensagens alimentares do cuidador estavam associadas com a presença de insatisfação corporal ($r=0,342$ - $p<0,001$). A pesquisa destaca a importância do conhecimento acerca da ocorrência de insatisfação com a imagem corporal em crianças na fase pré-púbere, além da necessidade de ações que visem promover uma autoimagem mais saudável entre esse público.

Palavras-chave: Crianças pré-púberes; imagem corporal; mídias sociais; influência parental.

De Viveiros, C. S. (2024). Interactions between body self-image, exposure to social media and screen use, internalization, social pressure, and parental influence in prepubescent children. Master's thesis. Postgraduate Program in Neuroscience and Behavior. Belém-PA. 61 pages.

Abstract

Body image refers to individuals' perceptions, thoughts, and feelings about their own body appearance and may be influenced by factors such as media, self-esteem, and the sociocultural environment. To examine whether there is an association between social media use, screen time frequency, internalization and social pressure related to appearance, and parental influence through food-related messages on body image perception among prepubertal children. This was a cross-sectional, correlational, non-probabilistic study. Sociodemographic data, exposure to social media and screen use, sociocultural attitudes toward appearance (SATAQ-4R), caregivers' food-related messages (CEMS), and body image (dis)satisfaction assessed by the Silhouette Scale for Children and Adolescents were collected. Statistical analyses were conducted using SPSS version 24.0. A total of 101 children aged 9 to 12 years participated in the study. All participants had internet access at home. Approximately 73% reported body image dissatisfaction. Social media use was associated ($p = 0.005$) with high levels of internalization and social pressure related to appearance, and caregivers' food-related messages were associated with the presence of body dissatisfaction ($r = 0.342$; $p < 0.001$). The findings highlight the importance of understanding the occurrence of body image dissatisfaction in prepubertal children, as well as the need for actions aimed at promoting a healthier body image within this population.

Keywords: Prepubescent children; body image; social media; parental influence.

Lista de Tabelas

Tabela 1. Perfil social e caracterização da internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador, (in)satisfação corporal; uso de telas e redes sociais por crianças em idade pré-púbere.....	26
Tabela 2. Correlação entre as variáveis contínuas das medidas de tempo de tela, internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pré-púbere.....	28
Tabela 3. Força de associação entre a Frequência do uso de tela e as medidas de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pré-púbere.....	28
Tabela 4. Associações entre uso do celular com as medidas de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pré-púbere.....	29
Tabela 5. Associações entre o uso de mídias/redes sociais e as medidas de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pré-púbere.....	29
Tabela 6. Associações entre o uso de redes sociais como Tiktok e Instagram e as medidas de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pré-púbere.....	30
Tabela 7. Associações entre os gêneros e as respostas relatadas nos instrumentos de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal por crianças em idade pré-púbere.....	31

Sumário

Introdução.....	11
Artigo	19
Considerações Finais.....	37
Referências.....	38
Apêndices.....	46
Anexos.....	53

A imagem corporal (IC) é descrita, em uma ótica proximal, como as percepções, pensamentos e sentimentos do indivíduo sobre a aparência do seu próprio corpo, que pode ser influenciada por fatores como a autoestima, a mídia e o meio sociocultural (Cash, 2012). De uma perspectiva distal, a IC é afetada por formulações históricas acerca do padrão de beleza, experiências adquiridas, características físicas ao longo da vida e influências da própria personalidade (Albuquerque et al., 2021).

Quando se fala em formulações do padrão de beleza, as mulheres são as que sofrem maiores cobranças e imposições para apresentarem uma aparência física satisfatória, o que muitas vezes gera descontentamento quanto a sua IC (Wolf, 2020; Frederick et al., 2020). Em séculos passados, mulheres com formas mais volumosas era indicativo de boa saúde e posição social. Porém, por volta do século XX, as percepções relacionadas ao corpo feminino foram se modificando, principalmente no quesito vestimenta, onde os corpos foram ficando cada vez mais expostos, demonstrando a valorização e o desejo por silhuetas menores (Vasconcelos et al., 2004).

É discutido que o grau de insatisfação com o corpo é, em grande parte, normativo de mulheres da cultura ocidental, impactando no comportamento de tal forma, que muitas tentam alterar sua aparência e peso corporal ou mesmo evitar atividades que envolvam a exposição de seus corpos. Entretanto, alguns dados mostram que homens também apresentam preocupação em ter um corpo harmonioso e que a sua autoestima pode estar relacionada com o quão bem eles se sentem em relação à forma física. Argumenta-se que a cultura ocidental do século XXI, prescreve uma gama estreita de formas corporais aceitáveis para homens e mulheres (Grogan, 2017).

Além do mais, os meios de comunicação de massa configuram-se como um dos fatores que influenciam o desejo de adequação dos corpos aos padrões de beleza vigentes. Assim como ocorria com as revistas, as mídias e redes sociais assumem, na contemporaneidade, um papel

central na disseminação de padrões corporais dificilmente alcançáveis, promovendo a magreza como concepção de estrutura física ideal e reforçando a exigência de corpos esbeltos e tonificados (Van den Berg et al., 2002; Styk, Wojtowicz & Zmorzynski, 2023).

A IC é uma construção multidimensional que começa na primeira infância e continua a se consolidar na pré-adolescência e adolescência, até a vida adulta. Antes da puberdade, ou período pré-púbere, que compreende à faixa etária de 8 a 12 anos nas meninas e 10 a 13 anos nos meninos, ocorrem mudanças corporais, cerebrais, sexuais, emocionais e sociais importantes e conseqüentemente, é nesse momento que pode surgir a insatisfação com o próprio corpo, sendo esta uma etapa crítica na construção da IC (Navarro-Patón et al., 2021).

A insatisfação corporal é um sentimento de descontentamento com a aparência física, causado por uma autoimagem que se desvia de uma percepção ideal do corpo, além de estar associada a consequências de saúde como a redução da atividade física, desregulação do sono ou relacionada a aspectos psicossociais, como alterações de peso, depressão, ansiedade, baixa autoestima e a presença de transtornos alimentares (Navarro-Patón et al., 2021).

Essas modificações ocorridas na pré-puberdade e puberdade, tanto biológicas como emocionais, podem ser difíceis de lidar, como por exemplo a fase de repleção energética, onde ocorre um aumento de gordura corporal devido ao estoque energético para ser usado na fase de estirão na adolescência, assim como a perda do corpo e da identidade infantil. Nesse momento, os adolescentes tendem a apresentar preocupações com o peso corporal por desejarem um corpo magro e pelo receio de rejeição, constituindo um grupo mais vulnerável às influências socioculturais e das mídias (Lira, Ganen, Lodi & Alvarenga, 2017).

Além disso, na atualidade, pré-adolescentes e adolescentes nascidos na era digital, utilizam intensamente as mídias como modo de comunicação e informação, e estas, por sua vez, parecem exercer importante influência sobre a insatisfação corporal (Lira et al., 2017).

As Mídias Sociais englobam tanto os veículos de comunicação tradicionais, tais como televisão e revistas, como as redes sociais ou plataformas *online* que permitem aos indivíduos se conectarem com outros usuários e visualizarem suas listas de conexões com outras pessoas (Boyd & Ellison, 2007). Como exemplo dessas plataformas temos o *Facebook*, *Instagram*, *Youtube*, *TikTok*, onde os usuários criam e compartilham conteúdos.

A relação das crianças com as mídias e seu simbolismo cultural constitui um processo intenso na sociedade e tem cada vez mais interferido nas dinâmicas interpessoais, as quais têm sido substituídas pelo universo atrás das telas que se tornou muito mais atrativa para a geração atual (De Paula & Pereira, 2018).

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomenda que o tempo de uso diário de telas seja limitado e proporcional às idades e às etapas do desenvolvimento cerebral-mental-cognitivo-psicossocial das crianças e adolescentes (SBP, 2016), sendo o tempo de tela definido como o período total pelo qual o indivíduo permanece exposto a dispositivos sejam eles televisores, computadores, *notebooks*, *tablets* ou *smartphones*.

Seguindo a mesma linha, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que até os dois anos de idade não deve existir qualquer exposição às telas, a partir dos dois anos até o sexto ano, o tempo de tela não deve ultrapassar uma hora por dia e de seis a dez anos, até duas horas por dia (OMS, 2016).

Adicionalmente, em setembro de 2025, foi decretada uma atualização do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) para o ambiente virtual. A denominada ECA Digital ou Lei Felca (Lei nº 15.211/2025), veio com o objetivo de proteger menores de 18 anos no ambiente digital. A norma obriga plataformas a implementarem verificação de idade, supervisão parental para menores de 16 anos, restrição de conteúdo e proíbe publicidade comportamental e *loot boxes* (caixas de recompensa) para o público infanto-juvenil (Brasil, 2025).

O rápido desenvolvimento tecnológico, o fácil acesso às mídias a partir de dispositivos eletrônicos e sua presença generalizada no dia a dia, geram uma crescente preocupação relativa ao impacto psicológico ocasionado pelo tempo de exposição à tela, sobretudo em crianças e adolescentes e, principalmente, considerando o período de pandemia, onde esse tempo passou a ser ainda maior (Mendonça, Menezes, Santos & Tanajura, 2021).

Cada vez mais crianças em fase pré-escolar e escolar estão crescendo em ambientes repletos de telas e essa situação induz a preocupações com a saúde física e mental desse público que utiliza diversos tipos de mídias digitais em excesso (Bernard et al., 2017). São muitos os impactos na saúde decorrentes do uso excessivo de telas durante a infância, dentre eles: problemas de atenção, atraso no desenvolvimento, deficiências de aprendizagem, distúrbios do sono, obesidade e etc. (Reuter et al., 2015).

Com a exposição às mídias ocorrendo cada vez mais precocemente, pais, educadores e profissionais de saúde que fazem parte e acompanham o desenvolvimento infantil, têm se atentado para as influências dessa exposição, sejam elas positivas ou negativas, em aspectos físicos, cognitivos, emocionais e de comunicação das crianças e adolescentes (Bispo, Alpes & Mandrá, 2021).

Para Radesky et al. (2015), a dinâmica familiar também é um importante fator quando se fala em tempo de tela infantil, sendo o uso frequente de mídias na família e a interação pais-filhos, fatores que interferem no desenvolvimento saudável da criança. Dessa forma, supõe-se que o tempo demasiado de tela acarreta em interações de menor qualidade nos momentos de convívio familiar (Çaylan et al., 2021).

Acredita-se que o ambiente familiar também tenha um grande efeito na formação da identidade corporal, no desenvolvimento da percepção da autoimagem corporal e em como as crianças passam a pensar sobre como são vistas pelos outros, além de julgarem de que forma

sua IC é adequada ao modelo que lhes é transmitido, o que impacta nos sentimentos de autovalor (Costa, Molina, Reis, Rocha & Meireles, 2023).

Além disso, os pais podem influenciar de modo direto na percepção da IC por meio de comentários sobre a forma do corpo e/ou a necessidade de controle de peso das crianças, ou indireto, a partir de comportamentos em relação ao próprio corpo (Solano-Pinto, Sevilla, Fernandez & Garrido, 2021). Os pais proveem o ambiente e diversas experiências com a comida, e as crianças os veem como modelos de comportamentos alimentares, de estilo de vida, de relação com a comida e de satisfação ou insatisfação com a IC (Vandeweghe et al., 2016).

Conforme um modelo tripartite de influência ambiental, os pais, a sociedade e a influência das mídias, são descritos como fatores distintos e importantes no desenvolvimento da IC e dos transtornos alimentares (Keery, Van den Berg & Thompson, 2004). Estudos que avaliam a influência dos pais nas preocupações com peso e alimentação dos filhos, apontam que as mães aparecem como modelos de comparação importantes na prática de dietas e na insatisfação com o próprio corpo (Dunker et al., 2023).

Tais comparações baseadas em atributos físicos correlacionam-se positivamente com níveis mais elevados de insatisfação corporal relatados (Choudhury & Reddy, 2021), o que ocorre, provavelmente, devido ao comportamento de comparar-se com imagens contendo representações de corpos com padrões idealizados e frequentemente inatingíveis e ao acesso cada vez mais frequente às mídias sociais (Griffiths, Murray, Krug & McLean, 2018).

De acordo com Strubel e Petrie (2017), os efeitos das mídias podem ser mais potentes quando comparados a outras formas de comunicação, devido à disponibilidade contínua em dispositivos de uso diário e a possibilidade de interação com grupos de pares semelhantes em idade, gênero, interesses e componentes avaliativos integrados em tempo real, como a opção de “curtir” e compartilhar fotos ou vídeos.

Estudos prévios sobre este tema têm sugerido que a exposição às mídias sociais pode estar relacionada à insatisfação corporal e aos distúrbios alimentares por meio de múltiplos mecanismos, tais como comparações de aparência física, internalização de ideais estéticos e autoobjetificação (De Vries, Peter, Graaf & Nikken, 2016; Brown & Tiggemann, 2017).

A internalização de ideais estéticos refere-se ao grau em que o indivíduo adere aos padrões de aparência socialmente prescritos, expressa o desejo de alcançá-los e se envolve em comportamentos voltados à sua conformidade. Por sua vez, a pressão sociocultural diz respeito à disseminação desses ideais corporais por meio de diferentes fontes de influência (Schaefer, Harriger, Heinberg, Soderberg & Thompson, 2017).

Outras variáveis também influenciam a percepção da IC, tanto positiva quanto negativamente, incluindo fatores sociodemográficos, antropométricos, influências dos pares, a preocupação dos pais com o estado nutricional dos filhos e a insatisfação parental com o próprio corpo (Leite, Ferrazzi, Mezadri & Hofelmann, 2014).

A percepção da IC pode ser compreendida por um amplo gradiente, que inclui desde percepções positivas – como satisfação e aceitação do seu corpo – até a insatisfação corporal, caracterizada por percepções negativas e rejeição do próprio corpo. A insatisfação corporal ocorre quando a imagem percebida do corpo é incompatível com aquela idealizada, podendo gerar estresse e sofrimento, influenciar o humor, interferir em comportamentos – especialmente os voltados para questões alimentares e de atividade física – e na saúde mental, o que afeta negativamente a qualidade de vida (McLean & Paxton, 2019).

Um estudo realizado por Zanolli et al. (2019), verificou os fatores associados à insatisfação corporal de crianças e adolescentes de uma escola pública no município da Zona da Mata Mineira. Para medir a insatisfação corporal foi utilizada a escala de silhuetas para crianças e adolescentes e os resultados indicaram que 86,5% dos escolares apresentavam-se insatisfeitos com sua IC.

Na mesma linha de investigação, De Carli, Abdalla, Machado e Borges (2017), realizaram um estudo com meninas entre 11 e 14 anos com o objetivo de investigar a satisfação com a IC e o desejo de alteração da silhueta. Os resultados evidenciaram que 81,7% se mostraram insatisfeitas com a IC e, destas, 91% gostariam de ter silhuetas menores.

Outra pesquisa conduzida por Hogue e Mills (2019), avaliou os efeitos de seguir perfis de web-celebridades nas mídias sociais na autoimagem corporal de 143 estudantes adolescentes do sexo feminino por meio de uma Escala Visual Analógica (EVA). Os resultados indicaram que as participantes seguidoras desses perfis apresentaram maiores níveis de insatisfação com a autoimagem corporal em comparação às participantes do grupo controle que não seguiam esses perfis.

De Carli et al. (2017) destaca que entre os diferentes fatores que influenciam a insatisfação com a autoimagem corporal, os que ganham mais força e que parecem influenciar cada vez mais crianças e adolescentes são as peças publicitárias e a exposição a conteúdos de entretenimento que normalmente são criados ou veiculados por meios de comunicação digital.

Com base nisso, é pertinente supor que a maior exposição às telas e às mídias sociais, bem como a representatividade dos pais estão associadas a questões de saúde emocional em crianças e adolescentes, em especial a questão da satisfação com a IC. A insatisfação corporal é uma preocupação crescente, na medida em que a comparação com padrões idealizados exibidos nas mídias pode impactar negativamente na autoimagem e no bem-estar de crianças e jovens em fase escolar.

No entanto, ainda existem poucas referências na literatura que buscaram investigar o uso das mídias, o tempo de tela e a mediação dos pais na percepção da imagem corporal de crianças em fase pré-pubere. Investigar as relações entre essas variáveis, com essa população específica, ampliará o escopo de conhecimento sobre o tema, poderá fomentar novos estudos e

ajudar a desenvolver intervenções e estratégias voltadas para promover uma autoimagem mais saudável entre esse público.

Diante do exposto, o presente estudo objetivou testar se há associação entre a exposição às mídias sociais, uso de telas, internalização e pressão social em relação à aparência e influência parental a partir de mensagens alimentares, na percepção da autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere. Especificamente, objetivou caracterizar o perfil sociodemográfico dos participantes; descrever a presença de (in)satisfação com a IC; testar se há correlação entre o uso de telas, internalização e pressão social em relação à aparência e as mensagens alimentares do cuidador com a percepção da IC; testar se há associação entre o uso de celular e a internalização e pressão social em relação à aparência, as mensagens alimentares do cuidador e a percepção da IC; testar se há associação entre o uso de redes sociais e a internalização e pressão social em relação à aparência, as mensagens alimentares do cuidador e a percepção da IC.

Optou-se por apresentar a dissertação em formato de artigo o qual será descrito a seguir.

O artigo foi submetido ao periódico *Child Psychiatry & Human Development*, uma revista interdisciplinar que aborda questões relacionadas a transtornos em crianças, adolescentes e famílias, adotando modelo de publicação híbrido.

Título: Interações entre autoimagem corporal, exposição às mídias sociais e uso de telas, internalização, pressão social e influência parental em crianças pré-púberes².

Autores: Camélia Santos de Viveiros¹, Carla Cristina Paiva Paracampo¹, Daniela Lopes Gomes¹.

¹Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento, Núcleo de Pesquisa em Teoria do Comportamento, Universidade Federal do Pará, Belém 66075-110, Brasil.

Autor correspondente: cameliaviveiros@gmail.com

Resumo

A imagem corporal refere-se às percepções e sentimentos sobre a própria aparência física e pode ser influenciada por fatores como a mídia e o ambiente sociocultural. Este estudo teve como objetivo testar as associações entre o uso de mídias sociais, a frequência de uso de telas, a internalização e a pressão social em relação à aparência e a influência parental por meio de mensagens alimentares na percepção da autoimagem corporal em crianças pré-púberes. Os dados foram coletados a partir dos questionários sociodemográficos, de exposição às mídias sociais e uso de telas, de atitudes socioculturais em relação à aparência (SATAQ-4R), das mensagens alimentares dos cuidadores (CEMS) e (in)satisfação com a imagem corporal por meio da escala de silhuetas para crianças e adolescentes. Participaram do estudo 101 crianças, com idades entre 9 e 12 anos. Aproximadamente 73% relataram insatisfação com sua imagem corporal. O uso de mídias sociais foi associado ($p=0,005$) a alta internalização e pressão social em relação à aparência, e as mensagens alimentares dos cuidadores foram associadas à presença de insatisfação corporal ($r=0,342$ - $p<0,001$). O estudo destaca a importância do conhecimento sobre o assunto, bem como a necessidade de ações voltadas para a promoção de uma autoimagem mais saudável entre o público participante.

Palavras-chave: Crianças pré-púberes; imagem corporal; mídias sociais; influência parental.

²As referências deste artigo encontram-se no final da dissertação.

A imagem corporal (IC) é descrita como as percepções, pensamentos e sentimentos do indivíduo sobre a aparência do seu próprio corpo, que pode ser influenciada por fatores como a autoestima, mídias e o meio sociocultural (Cash, 2012). Além disso, a IC é afetada por formulações históricas acerca do padrão de beleza, experiências adquiridas, características físicas ao longo da vida e influências da própria personalidade (Albuquerque et al., 2021).

A formação da IC é uma construção multidimensional que começa na primeira infância e continua a se consolidar na pré-adolescência e adolescência, até a vida adulta. Antes da puberdade, ou período pré-púbere, que compreende à faixa etária de 8 a 12 anos nas meninas e 10 a 13 anos nos meninos, ocorrem mudanças corporais, cerebrais, sexuais, emocionais e sociais importantes e, conseqüentemente, é nesse momento que pode surgir a insatisfação com o próprio corpo, sendo esta uma etapa crítica na construção da IC (Navarro-Patón et al., 2021).

Essas modificações ocorridas, tanto biológicas como emocionais, podem ser difíceis de lidar, como, por exemplo, a fase de repleção energética, onde ocorre um aumento de gordura corporal devido ao estoque energético usado na fase de estirão na adolescência, assim como a perda do corpo e da identidade infantil. Nesse momento, as crianças pré-púberes tendem a apresentar preocupações com o peso corporal, constituindo um grupo mais vulnerável às influências socioculturais e das mídias em relação a padrões corporais idealizados (Lira, Ganen, Lodi & Alvarenga, 2017).

Além disso, na atualidade, crianças pré-púberes nascidas na era digital, utilizam frequentemente as mídias como meio de comunicação e de obter informação, e estas, por sua vez, parecem exercer importante influência sobre a formação da autoimagem corporal (Lira et al., 2017).

As mídias englobam tanto os veículos de comunicação tradicionais, tais como televisão e revistas, como as redes sociais ou plataformas *online* que permitem aos indivíduos se conectarem com outros usuários e visualizarem suas listas de conexões com outras pessoas

(Boyd & Ellison, 2007). Como exemplo dessas plataformas temos o *Facebook*, *Instagram*, *Youtube*, *TikTok*, onde os usuários criam e compartilham conteúdo.

A relação das crianças pré-púberes com as mídias e seu simbolismo cultural constitui um processo intenso na sociedade e tem cada vez mais interferido nas dinâmicas interpessoais, as quais têm sido substituídas pelo universo atrás das telas que se tornou muito mais atrativa para a geração atual (De Paula & Pereira, 2018).

O rápido desenvolvimento tecnológico, o fácil acesso às mídias a partir de dispositivos eletrônicos e sua presença generalizada no dia a dia, geram uma crescente preocupação relativa ao impacto psicológico ocasionado pelo tempo de exposição à tela, sobretudo em crianças pré-púberes (Mendonça, Menezes, Santos & Tanajura 2021).

Para Radesky et al. (2015), a dinâmica familiar também é um importante fator quando se fala em exposição às telas, sendo o uso frequente de mídias na família e a interação pais-filhos, fatores que interferem no desenvolvimento saudável da criança. Dessa forma, supõe-se que o tempo demasiado de exposição a telas pode acarretar em interações de menor qualidade nos momentos de convívio familiar (Çaylan et al., 2021).

Adicionalmente, deve-se considerar que os pais fazem parte de um importante ambiente social que pode influenciar de modo direto a percepção da autoimagem corporal dos filhos, por meio de comentários sobre a forma do corpo e/ou a necessidade de controle de peso; ou de modo indireto, a partir de comportamentos em relação ao próprio corpo (Solano-Pinto, Sevilla, Fernandez & Garrido, 2021). Estudos que avaliam a influência dos pais nas preocupações com peso e alimentação dos filhos, apontam que as mães aparecem como modelos de comparação importantes na prática de dietas e na insatisfação com o próprio corpo (Dunker et al., 2023).

Tais comparações baseadas em atributos físicos correlacionam-se positivamente com níveis mais elevados de insatisfação corporal relatados (Choudhury & Reddy, 2021), o que ocorre, provavelmente, devido ao comportamento de comparar-se com imagens contendo

representações de corpos com padrões idealizados e frequentemente inatingíveis e ao acesso cada vez mais frequente às redes sociais (Griffiths, Murray, Krug & McLean, 2018).

Diante desse contexto, é pertinente supor que a maior exposição às mídias e redes sociais, aliada ao uso de telas, bem como a internalização e pressão social por um ideal de aparência e a representatividade dos pais, estão associadas a aspectos de saúde emocional em crianças pré-púberes, especialmente em relação à satisfação com a autoimagem corporal. A insatisfação corporal é uma preocupação crescente, na medida em que a comparação com padrões idealizados de corpos pode impactar negativamente na autoimagem e no bem-estar de crianças em fase escolar.

Dessa forma, o objetivo do estudo foi testar a associação entre a exposição às mídias sociais, uso de telas, internalização e pressão social em relação à aparência e influência parental a partir de mensagens alimentares, na percepção da autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere.

Método

Participantes

Participaram do estudo meninas e meninos típicos, na faixa etária de 9 a 12 anos, regularmente matriculados em instituições privadas de ensino, onde foram realizadas as coletas de dados. Foram excluídos da pesquisa participantes com algum déficit cognitivo que viesse a prejudicar a compreensão e a emissão de respostas aos questionários e com dificuldade de comunicação oral ou auditiva. A escolha dos participantes se deu a partir da investigação de interesse de cada voluntário, seguido pelo contato da coordenação da escola com os pais ou responsáveis. Todos os responsáveis e crianças que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) respectivamente. Para determinar o tamanho amostral foi utilizado

o *software G* Power* versão 3.1.9.4, considerando a aplicação do teste de correlação, sendo o número indicado $N = 92$ (tamanho de efeito = 0,3, nível de significância (α) = 0,05, poder do teste = 0,90).

Instrumentos

Questionário de dados sociodemográficos – Contém questões com informações sobre idade, gênero, ano que está cursando na escola, se possui internet em casa, se possui celular próprio e principal cuidador.

Questionário de mídias sociais e uso de telas – desenvolvido para este estudo e baseado nas pesquisas de Lira et al. (2017) e Cerqueira, Silva e De Castro (2021). Contém questões fechadas com respostas objetivas de múltipla escolha, referentes ao uso de telas/aparelhos eletrônicos, frequência e tempo de acesso à internet, uso de mídias e tipos de conteúdo consumido; e questões abertas referentes ao uso de redes sociais e uma escala visual analógica para mensuração do tempo de tela.

Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência (SATAQ-4R) – desenvolvido por Heinberg, Thompson e Stormer (1995), validado por Neves et al. (2020), com o objetivo de medir a internalização e pressão social de um ideal de aparência a partir da incidência de fatores como mídias, pais, família, amigos. O questionário conta com 23 itens, divididos em 05 subescalas e respostas em escala tipo *Likert* de 3 pontos, onde 1 = Não / 2 = Mais ou Menos / 3 = Sim. O escore total varia de 23 a 69 pontos, sendo que até 23 pontos, sugere baixa internalização e pressão social, de 24 a 46 pontos média internalização e pressão social, e de 47 a 69 pontos alta internalização e pressão social.

Escala de Mensagens Alimentares do Cuidador (CEMS) - instrumento de auto resposta desenvolvido pelas pesquisadoras Kroon Van Diest e Tylka (2010) e validado por Ferreira, Oliveira e Marta-Simões (2018), que avalia memórias de mensagens sobre a alimentação transmitida pelos pais ou cuidadores, durante a infância e adolescência. É composta por duas

subescalas com 05 itens cada: (1) mensagens de pressão para comer, (2) mensagens alimentares do tipo crítico/restritivo. As respostas são mensuradas a partir de uma escala tipo *Likert* de 6 pontos sendo: 1 = nunca / 2 = raramente / 3 = às vezes / 4 = muitas vezes / 5 = normalmente / 6 = sempre, onde pontuações com somatórias maiores que 25 pontos indicam maior pressão percebida para comer ou criticidade/restrição na escolha ou ingestão de alimentos, refletindo em níveis mais elevados de insatisfação corporal.

Escala de Figuras de Silhuetas para Crianças e Adolescentes – desenvolvida por Kakeshita, Silva, Zanatta e Almeida (2009) e validada por Murarole (2011), consiste em 11 figuras de silhuetas variadas com o intuito de avaliar a percepção da IC. As figuras foram numeradas de 1 a 11 e apresentadas aos participantes que foram orientados a selecionar com um “x”, primeiramente, a figura que melhor representava seu corpo naquele momento e, em seguida, com um círculo, aquela que representava o corpo que gostariam de ter. A (in)satisfação corporal foi avaliada de acordo com a discrepância entre as figuras selecionadas. Foram consideradas satisfeitas as crianças que apresentaram um escore igual a zero, ou seja, escolheram a mesma figura nos dois momentos; e insatisfeitas aquelas que apresentaram resultados variando de um até dez pontos para mais ou para menos em relação à figura inicial e à figura escolhida para representar a silhueta que gostariam de ter. A classificação contou com três possíveis desfechos: satisfeito, desejo de silhueta maior e desejo de silhueta menor.

Procedimento de coleta de dados

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Pará (UFPA), sob o número de parecer 7.423.662. A coleta de dados foi realizada em escolas do setor privado da cidade de Belém, de forma presencial, em salas de aulas reservadas para a aplicação dos instrumentos. A aplicação ocorreu em dias e horários combinados de acordo com a conveniência das instituições de ensino. A cada dia de coleta, os participantes foram distribuídos em pequenos grupos de três a cinco alunos para a aplicação

dos questionários. Antes de cada aplicação, foram repassadas as orientações de como preencher cada instrumento e que cada criança deveria responder seus questionários de forma individual, sem interferência do colega. As crianças também foram orientadas a responder os instrumentos na seguinte ordem: Questionário sócio-demográfico, Questionário de mídias sociais e uso de telas, Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência (SATAQ-4R), Escala de Mensagens Alimentares do Cuidador (CEMS) e Escala de Figuras de Silhuetas para Crianças e Adolescentes. Não foi previsto um tempo de intervalo entre o preenchimento dos instrumentos e também não houve solicitação pelos participantes. Cada aplicação dos instrumentos durou, em média, de 25 a 30 minutos. A pesquisadora permaneceu no ambiente durante todo o período de coleta, a fim de esclarecer qualquer dúvida que pudesse surgir, bem como encerrar a pesquisa em caso de desistência.

Análise de dados

Os dados obtidos através dos questionários foram organizados e tabulados em planilhas no *software Microsoft Office Excel*, versão 2019, para posterior tratamento e apresentação em tabelas. Para a análise estatística foi utilizado o *software Statistical Package for Social Science (SPSS)* versão 24.0. Após verificar que a distribuição da amostra rejeitou a hipótese de normalidade, segundo o teste de *Shapiro-Wilk*, aplicaram-se os Testes G, Qui-quadrado ou exato de *Fisher* para averiguar as possíveis associações entre as variáveis categóricas e o Teste de Correlação de *Spearman* para testar a correlação entre as variáveis contínuas. Foi considerado o nível de significância de $p < 0,05$.

Resultados

Participaram da pesquisa 101 crianças, com média de idade de $10,96 \pm 0,79$ anos, sendo que 56,4% eram do sexo feminino e 49,5% estavam cursando o 6º ano do fundamental. Todas as crianças tinham acesso à internet e a maior parte delas (84,2%) tinham celular próprio, sendo

um valor estatisticamente maior ($p<0,001$) que aquelas que não tinham celular. E quando questionadas sobre seus principais cuidadores, a maioria (89,1%) também respondeu que eram representadas pelos pais/mães (Tabela 1).

Acerca da frequência de internalização e pressão social em relação à aparência, observou-se que 75,2% ($n=76$) das crianças apresentaram média internalização e pressão social de um ideal de aparência. Adicionalmente, a partir da aplicação da escala de silhuetas, observou-se a alta prevalência de insatisfação corporal entre os participantes (73,3%), sendo que destes, 49,5% desejavam ter uma silhueta menor e 23,8% desejavam ter uma silhueta maior.

Não houve diferença estatística ($p=0,900$) entre as categorias de escores da Escala de Mensagens Alimentares do Cuidador. A maioria das crianças (73,3%) relataram utilizar telas todos os dias; e quanto ao acesso às redes sociais, 64,4% delas já usaram pelo menos alguma plataforma de entretenimento, sendo *Instagram, Tiktok ou Youtube* (Tabela 1).

Tabela 1.

Perfil social e caracterização da internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador, (in)satisfação corporal; uso de telas e redes sociais por crianças em idade pré-púbere.

	N	%	p-valor*
Gênero			
Feminino	57	56,4	0,232
Masculino	44	43,6	
Ano escolar em curso			
5º ano	30	29,7	0,001
6º ano	50	49,5	
7º ano	21	20,8	
Uso de internet			
Sim	101	100,0	
Uso de celular			
Sim	85	84,2	<0,001
Não	16	15,8	
Cuidador principal			
Pai e mãe	90	89,1	<0,001
Avô e avó	11	10,9	

Internalização e pressão social sobre aparência

Baixa	7	6,9	
Média	76	75,2	
Alta	18	17,8	<0,001

Mensagens Alimentares do cuidador

Sem pressão percebida	50	49,5	
Maior pressão para comer/criticidade nas escolhas alimentares	51	50,5	0,900

Satisfação corporal

Satisfeito (a)	27	26,7	
Desejo de silhueta maior	24	23,8	
Desejo de silhueta menor	50	49,5	0,002

Frequência do uso de telas

Todos os dias	74	73,3	
4 a 6 vezes	5	5,0	
1 a 3 vezes	7	6,9	
Finais de semana	15	14,9	<0,001

Uso de redes sociais

Sim	65	64,4	
Não	36	35,6	0,005

Nota: *Teste qui-quadrado; p-valor <0,05.

Foram coletados dados sobre o tempo de tela autorrelatado pelos participantes por meio de uma Escala Visual Analógica. O tempo médio de uso diário, com base nos relatos das crianças, foi de aproximadamente 408 minutos, o que corresponde a mais de seis horas e quarenta minutos em frente às telas, ultrapassando as recomendações de duas horas diárias da OMS.

Observou-se moderada força de correlação e forte significância estatística entre os escores de mensagens alimentares do cuidador e de internalização e pressão em relação à aparência ($r=0,382$ - $p<0,001$); e com o escore da Escala de Silhuetas ($r=0,342$ - $p<0,001$), sugerindo que quanto maior é a percepção de pressão ou criticidade em relação às escolhas alimentares, maior é a internalização e pressão em relação à aparência, refletindo em níveis

mais altos de insatisfação corporal. No entanto, não foi identificada qualquer significância estatística quanto a correlação entre o tempo de tela e as demais variáveis (Tabela 2).

Tabela 2.

Correlação entre as variáveis contínuas das medidas de tempo de tela, internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pre-púbere.

	Tempo de tela		Internalização e pressão social		Mensagens Alimentares	
	r	p-valor	r	p-valor	r	p-valor*
	-	-	-	-	-	-
Internalização e pressão social	0,115	0,253	-	-	-	-
Mensagens Alimentares	0,025	0,806	0,382	<0,001	-	-
Satisfação corporal	-0,018	0,858	0,235	0,018	0,342	<0,001

Nota: *Teste de correlação de Spearman.

A análise apresentada na Tabela 3 indicou ausência de associações e, conforme os valores do V de Cramer, evidenciou fraca força de associação entre a frequência do uso de tela e as demais variáveis.

Tabela 3.

Força de associação entre a Frequência do uso de tela e as medidas de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pré-púbere.

	Frequência do uso de tela	
	V_c	p-valor*
Internalização e pressão social	0,161	0,547
Mensagens alimentares	0,101	0,787
Satisfação corporal	0,151	0,590

Nota: V_c = V de Cramer (força de associação); *Teste exato de Fisher.

Perceber maior pressão ou criticidade em relação às escolhas alimentares, bem como alta internalização e pressão social de um ideal de aparência, foi associado positivamente ao uso de celular ($p=0,007$ e $p=0,038$ respectivamente). Entretanto, não usar o dispositivo foi

associado à percepção de uma média internalização e pressão social em relação a aparência ($p=0,038$), indicando que essa percepção também deve depender de outros fatores (Tabela 4).

Tabela 4.

Associações entre uso do celular com as medidas de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pre-púbere.

Mensagens Alimentares do cuidador	Uso do celular		p-valor
	Sim	Não	
Sem pressão percebida	37 (36,6%)	13 (12,9%)	
Maior pressão para comer/criticidade nas escolhas alimentares	48 (47,5%) *+2,8	3 (3,0%)	0,007**
Internalização e pressão social sobre aparência			p-valor
Baixa	7 (6,9%)	0 (0,0%)	
Média	60 (59,4%)	16 (15,8%) *+2,5	
Alta	18 (17,8%) *+2,0	0 (0,0%)	0,038***
Satisfação corporal			p-valor
Satisfeito (a)	24 (23,8%)	3 (3,0%)	
Desejo de silhueta maior	19 (18,8%)	5 (5,0%)	
Desejo de silhueta menor	42 (41,6%)	8 (7,9%)	0,678***

Nota: *Associação estatisticamente significativa (+/-); **Teste exato de Fisher; ***Teste G.

Não usar redes sociais foi negativamente associado a ter alta internalização e pressão social em relação à aparência, enquanto usar mais de uma rede social foi positivamente associado a possuir alta internalização e pressão social de um ideal de aparência ($p=0,005$) (Tabela 5).

Tabela 5.

Associações entre o uso de mídias/redes sociais e as medidas de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pre-púbere.

	Mídias/Rede social
--	---------------------------

Mensagens Alimentares do cuidador	Não usa	Usa uma rede	Usa mais de uma rede social	p-valor
Sem pressão percebida	22 (21,8%)	18 (17,8%)	10 (9,9%)	
Maior pressão para comer/criticidade nas escolhas alimentares	14 (13,9%)	28 (27,7%)	9 (8,9)	0,136**
Internalização e pressão social sobre aparência				p-valor
Baixa	4 (4,0%)	3 (3,0%)	0 (0,0%)	
Média	31 (30,7%)	34 (33,7%)	11 (10,9%)	
Alta	1 (1,0%) *-2,9	9 (8,9%)	8 (7,9%) *+3,1	0,005***
Satisfação corporal				p-valor
Satisfeito (a)	13(12,9%)	8 (7,9%)	6 (5,9%)	
Desejo de silhueta maior	8 (7,9%)	12 (11,9%)	4 (4,0%)	
Desejo de silhueta menor	15 (14,9%)	26 (25,7%)	9 (8,9%)	0,420***

Nota: *Associação estatisticamente significativa (+/-); **Teste qui-quadrado de pearson; ***Teste G.

A Tabela 6 apresenta as associações quanto ao uso específico de redes sociais como *Tiktok* e *Instagram* (redes mais citadas pelos participantes). Notou-se que usar o *Tiktok* e *Instagram* foi associado positivamente a apresentar alta internalização e pressão social ($p=0,049$ e $p=0,013$ respectivamente). Não foram observadas associações estatisticamente significativas com o uso do *Youtube*.

Tabela 6.

Associações entre o uso de redes sociais como Tiktok e Instagram e as medidas de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal de crianças em idade pre-púbere.

	Tiktok		
Mensagens Alimentares do cuidador	Sim	Não	p-valor
Sem pressão percebida	17 (16,8%)	33 (32,7%)	
Maior pressão para comer/criticidade nas escolhas alimentares	22 (21,8%)	29 (28,7%)	0,415**
Internalização e pressão social sobre aparência			p-valor

Baixa	1 (1,0%)	6 (5,9%)	
Média	27 (26,7%)	49 (48,5%)	
Alta	11 (10,9%) <i>*+2,2</i>	7 (6,9%) <i>*-2,2</i>	0,049***
Satisfação corporal			p-valor
Satisfeito (a)	11 (10,9%)	16 (15,8%)	
Desejo de silhueta maior	10 (9,9%)	14 (13,9%)	
Desejo de silhueta menor	18 (17,8%)	32 (31,7%)	0,865****
Instagram			
Mensagens Alimentares do cuidador	Sim	Não	p-valor
Sem pressão percebida	12 (11,9%)	38 (37,6%)	
Maior pressão para comer/criticidade nas escolhas alimentares	13 (12,9%)	38 (37,6%)	0,862**
Internalização e pressão social sobre aparência			p-valor
Baixa	0 (0,0%)	7 (6,9%)	
Média	16 (15,8%)	60 (59,4%)	
Alta	9 (8,9%) <i>*+2,7</i>	9 (8,9%) <i>*-2,7</i>	0,013***
Satisfação corporal			p-valor
Satisfeito (a)	6 (5,9%)	21 (20,8%)	
Desejo de silhueta maior	5 (5,0%)	19 (18,8%)	
Desejo de silhueta menor	14 (13,9%)	36 (35,6%)	0,751****

*Nota: *Associação estatisticamente significativa (+/-); **Teste exato de Fisher; ***Teste G, ****Qui-quadrado.*

A respeito da mescla entre os gêneros feminino e masculino, de acordo com a tabela 7, não foi observada significância estatística em relação aos padrões de respostas obtidos nos questionários propostos para o estudo ($p=0,930$; $0,941$; $0,146$). Sendo assim, as respostas relatadas não diferiram significativamente entre os gêneros.

Tabela 7.

Associações entre os gêneros e as respostas relatadas nos instrumentos de internalização e pressão social em relação à aparência, mensagens alimentares do cuidador e (in)satisfação corporal por crianças em idade pre-púbere.

CEMS	Gênero		p-valor*
	Feminino	Masculino	
Sem pressão	28 (27,7%)	22 (21,8%)	
Maior pressão/criticidade	29 (28,7%)	22 (21,8%)	0,930
SATAQ			

Baixa internalização e pressão social	2 (3,0%)	4 (4,0%)	
Média internalização e pressão social	42 (41,6%)	34 (33,7%)	
Alta internalização e pressão social	12 (11,9%)	6 (5,9%)	0,491
Silhuetas			
Satisfeito(a)	12 (11,9%)	15 (14,9%)	
Desejo de silhueta maior	12 (11,9%)	12 (11,9%)	
Desejo de silhueta menor	33 (32,7%)	17 (16,8%)	0,146
Frequência do uso de telas			
Todos os dias	45 (44,5%)	29 (28,8%)	
4 a 6 vezes	1 (1%)	4 (4,0%)	
1 a 3 vezes	3 (2,9%)	4 (4,0%)	
Finais de semana	8 (7,9%)	7 (6,9%)	0,277

*Nota: *Teste G.*

Discussão

O presente estudo revelou que usar pelo menos uma rede social foi positivamente associado a maior internalização e pressão social de um ideal de aparência, bem como usar o celular esteve associado a sentir maior pressão ou criticidade nas escolhas alimentares. Evidenciou também a correlação significativa entre as mensagens alimentares do cuidador, a internalização e pressão social em relação à aparência e a presença de insatisfação corporal nas crianças em idade pré-púbere.

Os resultados também mostraram que 73,3% das crianças participantes estavam insatisfeitas com sua IC. Tal achado evidencia um cenário preocupante, diante do surgimento precoce da insatisfação corporal, sugerindo que esse sentimento pode estar relacionado à comparação social e à adoção de padrões culturais de aparência (Leon, González-Martí & Contreras-Jordán, 2021).

Este resultado corrobora com o encontrado por Navarro-Patón et al. (2021), que avaliaram a satisfação corporal de crianças entre 9 e 12 anos, observando que 58% estavam insatisfeitas com o seu corpo, sendo que a maioria gostaria de perder peso e ter um corpo menor

do que seu corpo atual. Além disso, seus resultados indicaram que não existiam diferenças estatísticas em relação a insatisfação corporal no que diz respeito ao gênero, concordando com os achados da presente pesquisa.

Em contrapartida, a pesquisa de Cerqueira, Silva e De Castro (2021), realizada com adolescentes em idade média de 16 anos, identificou um escore de insatisfação corporal com distribuição assimétrica, sendo a concentração de pontuação mais baixa no sexo masculino.

Estudos que investigam comparativamente a satisfação corporal entre gêneros em diferentes faixas etárias, testam a hipótese de que essa diferença entre os resultados do presente estudo e do estudo de Cerqueira et al. (2021) seja, supostamente, devido a percepção de maior cobrança sociocultural estar relacionada à mulheres e indivíduos mais velhos.

No presente estudo não foram observadas associações estatisticamente significativas entre o gênero e as variáveis investigadas. Esse achado pode indicar que, em crianças em idade pré-púbere, tais fatores ainda não se apresentam de forma diferenciada entre meninos e meninas, possivelmente em razão do estágio de desenvolvimento, no qual as pressões socioculturais relacionadas ao corpo ainda estão em processo de consolidação (Neumark-Sztainer et al., 2006).

Entretanto, ao analisar descritivamente os dados, verificou-se que meninas apresentaram maiores proporções de alta internalização e pressão sociocultural, bem como maior desejo por silhuetas menores, quando comparadas aos meninos. Tiggemann e Slater (2013), destacam que a pressão sociocultural para a magreza incide de forma mais intensa sobre o sexo feminino, sendo internalizada progressivamente ao longo do desenvolvimento.

Não foram encontradas correlações entre o tempo de tela e as demais variáveis do atual estudo. Este resultado diverge, em relação à IC, do estudo de Vale e Germano (2024), que avaliou o tempo de exposição às telas em 279 crianças e observou que aquelas que passavam

mais tempo em frente às telas, apresentavam maior preocupação com o peso, insatisfação com a aparência física e a forma corporal.

Os resultados mostrando a ausência de correlações entre o tempo despendido em telas e as demais variáveis, corroboram, em parte, com os achados de Andrade et al. (2023), que não encontraram associações significativas quanto a percepção da IC e o tempo gasto em frente às telas.

Esses achados sugerem que níveis mais elevados de internalização e pressão social em relação à aparência, bem como maior pressão ou criticidade decorrente das mensagens alimentares do cuidador e a presença de (in)satisfação corporal, estão, possivelmente, mais vinculados ao uso de redes sociais e aos tipos de conteúdo consumidos do que, propriamente, ao tempo de exposição às telas.

Contudo, é importante salientar que a exposição frequente às telas, pode gerar impactos negativos no desenvolvimento infantil, dificuldade de concentração, além de prejudicar habilidades cognitivas, sociais e de aprendizado (SBP, 2016). Evidências recentes têm demonstrado que o tempo de exposição às telas pode impactar negativamente o desenvolvimento cognitivo e neurológico de crianças (Gastaud et al., 2023).

Estudos indicam que maiores níveis de exposição, especialmente acima de duas horas diárias, estão associados a menores escores de desenvolvimento cognitivo, incluindo linguagem e memória de trabalho. Além disso, a exposição precoce às mídias sociais tem sido relacionada a trajetórias menos favoráveis de desenvolvimento cognitivo ao longo da infância e adolescência (Zhang et al., 2022; Dong et al., 2025).

O uso de redes sociais como TikTok e Instagram, foi positivamente associado a apresentar elevados níveis de internalização e pressão social em relação à aparência, o que, em hipótese, pode influenciar a insatisfação corporal, embora tal associação não tenha sido observada neste estudo.

Esta suposição se ancora em resultados relatados na literatura, como o estudo de Lira et al. (2017), onde observou-se que meninas que escolhiam figuras menores como desejadas na escala de silhuetas, apresentavam valores superiores nos escores de uma subescala relacionada à influência das mídias.

Também apoiando esta análise, destaca-se a revisão sistemática de Andres et al. (2024), que avaliou as associações entre influência das mídias, imagem corporal e ideais de aparência socioculturais na América Latina. Os autores encontraram associações significativas entre essas variáveis, indicando que quanto maior a insatisfação corporal, maior pressão e internalização social de ideais de aparência.

Outro aspecto importante a ser discutido é o papel da família na formação da IC. (Solano-Pinto, Sevilla, Fernandez & Garrido, 2021). No presente estudo, encontraram-se correlações entre as mensagens alimentares do cuidador, a internalização e pressão social em relação à aparência e a presença de insatisfação corporal. Este resultado é apoiado pelos encontrados na revisão sistemática conduzida por Dunker et al. (2023), que observaram associações entre o incentivo a dietas por parte dos pais e comportamentos de risco para a insatisfação corporal em crianças e adolescentes.

Da mesma forma, a pesquisa de Guimarães, Perez e Dunker (2020), encontrou que adolescentes que sofriam provocações ou comentários dos pais em relação ao peso e hábitos alimentares, tiveram associação positiva com apresentar baixa autoestima e insatisfação corporal, correspondendo com a correlação encontrada neste estudo entre as mensagens alimentares do cuidador e a presença de insatisfação corporal.

Sabe-se que a imagem corporal é uma construção multidimensional e que diversos fatores podem alterar de forma contínua a percepção que se tem do próprio corpo. Nesse sentido, destaca-se que, apesar da Escala de Silhuetas utilizada na pesquisa ser o instrumento

indicado e validado para avaliar os objetivos do estudo, ela pode apresentar algumas restrições em função da sua variabilidade de figuras e aplicabilidade a diferentes grupos étnicos.

Outra limitação do estudo foi a necessidade do desenvolvimento de um questionário contendo questões sobre uso de mídias e exposição às telas, visto que não foi encontrado nenhum instrumento validado para uso com a faixa etária do público integrante. Apesar de fornecer informações relevantes sobre o uso de mídias, redes sociais e telas, o instrumento precisaria passar por um refinamento para que pudesse investigar de forma mais sólida o tipo de conteúdo consumido e com mais precisão o tempo de exposição às telas dos participantes.

Além disso, a amostra é não probabilística, o que limita a generalização dos resultados; e o desenho transversal não permite inferir causalidade. Ademais, estudos futuros, com desenhos longitudinais, poderiam investigar e diferenciar os efeitos do tempo de tela e uso qualitativo das mídias sociais sobre a satisfação corporal de indivíduos na mesma faixa etária dos participantes do presente estudo.

Por fim, o desenvolvimento de novas pesquisas pode aperfeiçoar a investigação da prevalência de distorção ou insatisfação com a imagem corporal em crianças na fase pré-púbere e assim destacar a emergência dessa problemática e alertar pais, educadores e profissionais de saúde para a necessidade de estratégias que visem melhorar a relação de crianças e adolescentes com o seu corpo.

Conclusão

Os achados do estudo destacam a importância da investigação acerca da exposição prematura às mídias sociais, do uso contínuo de telas, além da interferência dos cuidadores a partir de comentários em relação ao peso e hábitos alimentares, bem como adicionam à literatura contribuições importantes a respeito da percepção da autoimagem corporal de crianças em idade pré-púbere. Adicionalmente, certifica a necessidade de novos estudos que busquem confirmar essas relações, além de ampliar o escopo de conhecimento sobre o tema e

ajudar no desenvolvimento de ações e estratégias para a promoção de uma autoimagem corporal mais saudável entre esse público.

Considerações finais

Os resultados deste estudo evidenciam a elevada prevalência de insatisfação corporal, bem como níveis médios a altos de internalização e pressão social em relação a um ideal de aparência. Destaca-se que as mensagens alimentares do cuidador se correlacionaram de forma significativa tanto com a internalização e pressão social, quanto com níveis mais elevados de insatisfação corporal, indicando que a criticidade ou pressão percebida nas escolhas alimentares pode atuar como um importante fator associado à construção da imagem corporal.

No que se refere ao uso das mídias sociais, os resultados sugerem que a forma de uso parece mais relevante do que o tempo de exposição às telas. Embora a frequência de uso de telas não tenha apresentado associação significativa com as variáveis investigadas, o uso de redes sociais, especialmente Instagram e TikTok, mostrou-se positivamente associado a níveis mais elevados de internalização e pressão social em relação à aparência.

Em conjunto, os resultados apontam para a necessidade de intervenções preventivas que considerem não apenas o acesso às mídias sociais, mas também o conteúdo consumido e as dinâmicas familiares relacionadas às práticas e discursos alimentares. Estratégias de educação midiática e orientação parental podem contribuir para uma relação mais saudável com a alimentação, com o corpo e com os padrões de aparência. Ademais, recomenda-se que estudos futuros ampliem o delineamento metodológico e incluam amostras mais diversificadas, a fim de aprofundar a compreensão das influências envolvidas na construção da imagem corporal nessa faixa etária.

Referências

- Albuquerque, L. D. S., Griep, R. H., Aquino, E. M., Cardoso, L. D. O., Chor, D., & Fonseca, M. D. J. M. D. (2021). Factors associated with body image dissatisfaction in adults: a cross-sectional analysis of the ELSA-Brasil Study. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26, 1941-1954. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.07152019>
- Andrade, L. R., Santana, M. L. P. de, 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(1), 71–82. <https://doi.org/10.1590/1413-81232023281.06192022>
- Andres, F. E., Boothroyd, L. G., Thornborrow, T., Chamorro, A. M., Dutra, N. B., Brar, M., & Evans, E. H. (2024). Relationships between media influence, body image and sociocultural appearance ideals in Latin America: A systematic literature review. *Body Image*, 51, 101774. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2024.101774>
- Bernard, J. Y., Padmapriya, N., Chen, B., Cai, S., Tan, K. H., Yap, F., ... & Müller-Riemenschneider, F. (2017). Predictors of screen viewing time in young Singaporean children: the GUSTO cohort. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0562-3>
- Bispo, L. R. A., Alpes, M. F., & Mandrá, P. P. (2021). Content validation of an instrument to verify the screentime in childhood. *Research, Society and Development*, 10(17), e97101724357-e97101724357. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24357>
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210–230. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>

- Brasil. Lei nº 15.211, de 17 de setembro de 2025. (2025). Dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais (Estatuto Digital da Criança e do Adolescente). Presidência da República. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2025/lei/L15211.htm
- Brown, Z., & Tiggemann, M. (2016). Attractive celebrity and peer images on Instagram: Effect on women's mood and body image. *Body Image*, 19, 37–43. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.08.007>
- Cash, T. F. (2012). Cognitive-behavioral perspectives on body image. In T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of body image and human appearance* (pp. 334–342). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-384925-0.00054-7>
- Cerqueira, A. M., Silva, A. D., & De Castro, A. G. P. (2021). *Exposição à rede social com a insatisfação da imagem corporal e transtorno de ansiedade em adolescentes* [Trabalho acadêmico, Centro Universitário São Camilo]. <http://repo.saocamilo-sp.br:8080/jspui/handle/123456789/1760>
- Choudhury, N. R. & Reddy, V. N. (2021). Body Image Dissatisfaction in Young Adults: Impact of Social Media Use. *International Journal of Education and Psychological Research*, 10, 15-18. <https://www.ijepr.org/paper.php?id=682>
- Costa, A. L. L. (2023). *Satisfação com a imagem corporal de pais e crianças de 7 a 10 anos: Um estudo na região metropolitana de Vitória/ES* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Ouro Preto]. Repositório Institucional da UFOP. <http://www.repositorio.ufop.br/jspui/handle/123456789/17126>
- Çaylan, N., Yalçın, S. S., Nergiz, M. E., Yıldız, D., Oflu, A., Tezol, Ö., & Foto-Özdemir, D. (2021). Associations between parenting styles and excessive screen usage in preschool children. *Turkish archives of pediatrics*, 56(3), 261. <https://doi.org/10.14744/TurkPediatriArs.2020.43765>

- De Carli, P. B., Abdalla, P. P., Machado, D. R. L., & Borges, G. A. (2016). Insatisfação com a imagem corporal de meninas de 11 a 14 anos de idade. *Caderno de Educação Física e Esporte*, 14(1), 59–68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8766489>
- De Paula, M. E., & Pereira, R. M. R. (2018). Os usos sociais que as crianças fazem das mídias na vida. *Caderno de Educação*, 49(1), 105–122. <http://www.bdttd.uerj.br/handle/1/10782>
- De Vries, D. A., Peter, J., Graaf, H., & Nikken, P. (2016). Adolescents' social network site use, peer appearance-related feedback, and body dissatisfaction: Testing a mediation model. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(1), 211–224. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0266-4>
- Dong, H.-Y., Wang, L.-L., Bai, M.-S., Du, L., & Yue, X.-J. (2025). Screen time is a predictor of cognitive function in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Pediatric Research*. <https://doi.org/10.1038/s41390-025-04026-9>
- Dunker, K. L. L., Portella, L. L., Haddad, L. K., Nobrega, F. G., Latorre, F. A., de O Pascoal, M., & Grigolon, R. B. (2023). Prática e incentivo paterno a dietas podem predizer comportamentos de risco relacionados a transtornos alimentares? Uma revisão sistemática. *Jornal Brasileiro De Psiquiatria*, 72(1), 54–62. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000405>
- Frederick, D. A., Garcia, J. R., Gesselman, A. N., Mark, K. P., Hatfield, E., & Bohrnstedt, G. (2020). The Happy American Body 2.0: Predictors of affective body satisfaction in two U.S. national internet panel surveys. *Body Image*, 32, 70–84. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.11.003>
- Gastaud, L. M., Trettim, J. P., Scholl, C. C., Rubin, B. B., Coelho, F. T., Krause, G. B., Ferreira, N. M., Matos, M. B., Pinheiro, R. T., & Quevedo, L. A. (2023). Screen time:

- Implications for early childhood cognitive development. *Early Human Development*, 183, 105792. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2023.105792>
- Griffiths, S., Murray, S. B., Krug, I., & McLean, S. A. (2018). The contribution of social media to body dissatisfaction, eating disorder symptoms, and anabolic steroid use among sexual minority men. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(3), 149–156. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0375>
- Grogan, S. (2017). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003100041>
- Guimarães, T. J., Perez, A., & Dunker, K. L. L. (2020). Impacto de práticas parentais de peso e dieta na imagem corporal de adolescentes do sexo feminino. *Jornal Brasileiro De Psiquiatria*, 69(1), 31–37. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000262>
- Hogue, J. V., & Mills, J. S. (2019). The effects of active social media engagement with peers on body image in young women. *Body Image*, 28, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.11.002>
- Keery, H., Van den Berg, P., & Thompson, J. K. (2004). An evaluation of the Tripartite Influence Model of body dissatisfaction and eating disturbance with adolescent girls. *Body image*, 1(3), 237-251. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2004.03.001>
- Leite, A. C. B., Ferrazzi, N. B., Mezdari, T., & Höfelmann, D. A. (2014). Insatisfação corporal em escolares de uma cidade do Sul do Brasil. *Journal of human growth and development*, 24(1), 54-61 <https://doi.org/10.7322/jhgd.72154>
- León, M. P., González-Martí, I., & Contreras-Jordán, O. R. (2021). What Do Children Think of Their Perceived and Ideal Bodies? Understandings of Body Image at Early Ages: A Mixed Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4871. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094871>

- Lira, A. G., Ganen, A. D. P., Lodi, A. S., & Alvarenga, M. D. S. (2017). Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 66(3), 164–171. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000166>
- McLean, S. A., & Paxton, S. J. (2019). Body image in the context of eating disorders. *Psychiatric Clinics of North America*, 42(1), 145–156. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2018.10.006>
- Mendonça, R. G. D., Menezes, A. F., Santos, A. D., & Tanajura, D. M. (2021). *Efetividade de intervenções na redução do tempo de tela em adolescentes: Revisão sistemática* [Trabalho acadêmico, Universidade Federal de Sergipe]. Repositório Institucional da UFS. <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/14985>
- Miranda, V. P. N., Moraes, N. S., Faria, E. R., Amorim, P. R. dos S., Marins, J. C. B., Franceschini, S. do C. C., Teixeira, P. C., & Priore, S. E. (2018). Insatisfação corporal, nível de atividade física e comportamento sedentário em adolescentes do sexo feminino. *Revista Paulista De Pediatria*, 36(4), 482–490. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/;2018;36;4;00005>
- Navarro-Patón, R., Calvo, M. M., Villa, S. P., Anaya, V., Martí-González, M., & Lago-Ballesteros, J. (2021). Perceptions of the body and body dissatisfaction in primary education children according to gender and age. A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12460. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312460>
- Neumark-Sztainer, D., Paxton, S. J., Hannan, P. J., Haines, J., & Story, M. (2006). Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. *Journal of Adolescent Health*, 39(2), 244–251. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.12.001>

- Radesky, J., Miller, A. L., Rosenblum, K. L., Appugliese, D., Kaciroti, N., & Lumeng, J. C. (2015). Maternal mobile device use during a structured parent–child interaction task. *Academic pediatrics*, 15(2), 238-244. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2014.10.001>
- Reuter, C. P., Burgos, M. S., Pritsch, C. V., Silva, P. T., Marques, K. C., Souza, S., ... & Muradás, R. (2015). Obesidade, aptidão cardiorrespiratória, atividade física e tempo de tela em escolares da zona urbana e rural de Santa Cruz do Sul-RS. *Cinergis*, 16(1), 52-6. <http://dx.doi.org/10.17058/cinergis.v16i1.6271>
- Schaefer, L. M., Harriger, J. A., Heinberg, L. J., Soderberg, T., & Thompson, J. K. (2017). Development and Validation of the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4-Revised (SATAQ-4R). *International Journal of Eating Disorders*, 50(2), 104-117. <https://doi.org/10.1002/eat.22590>.
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2016). *Saúde de crianças e adolescentes na era digital* (Manual de Orientação nº 1/2016).
- Solano-Pinto, N., Sevilla-Vera, Y., Fernández, R. C., & Garrido, D. (2021). Can parental body dissatisfaction predict that of children? A study on body dissatisfaction, body mass index, and desire to diet in children aged 9–11 and their families. *Frontiers in Psychology*, 12, 650744. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.650744>
- Strubel, J., & Petrie, T. A. (2017). Love me Tinder: Body image and psychosocial functioning among men and women. *Body Image*, 21, 34–38. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2017.02.006>
- Styk, W., Wojtowicz, E., & Zmorzynski, S. (2023). I don't want to be thin! Fear of weight change is not just a fear of obesity: Research on the body mass anxiety scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 2888. <https://doi.org/10.3390/ijerph20042888>

- Tiggemann, M., & Slater, A. (2013). NetGirls: The Internet, Facebook, and body image concern in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, 46(6), 630–633. <https://doi.org/10.1002/eat.22141>
- Vale, G. F. D., & Germano, C. M. R. (2024). *Imagem corporal de crianças pré-púberes no contexto da pandemia da COVID-19* [Tese de doutorado, Universidade Federal de São Carlos]. Repositório Institucional da UFSCar. <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/20279>
- Van Den Berg, P., Thompson, J. K., Obremski-Brandon, K., & Coover, M. (2002). The Tripartite Influence model of body image and eating disturbance: A covariance structure modeling investigation testing the mediational role of appearance comparison. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(5), 1007–1020. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00499-3](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00499-3)
- Vandeweghe, L., Moens, E., Braet, C., Van Lippevelde, W., Vervoort, L., & Verbeken, S. (2016). Perceived effective and feasible strategies to promote healthy eating in young children: Focus groups with parents, family child care providers and daycare assistants. *BMC Public Health*, 16, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3710-9>
- Vasconcelos, N. A., Sudo, I., & Sudo, N. (2004). Um peso na alma: O corpo gordo e a mídia. *Revista Mal Estar e Subjetividade*, 4(1), 65–93. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1518-61482004000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- Wolf, N. (2020). *O mito da beleza: Como as imagens de beleza são usadas contra as mulheres* (10ª ed.). Rosa dos Tempos.
- World Health Organization. (2016). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*.

- Zhang, Z., Adamo, K. B., Ogden, N., Goldfield, G. S., Okely, A. D., Kuzik, N., Crozier, M., Hunter, S., Predy, M., & Carson, V. (2022). Associations between screen time and cognitive development in preschoolers. *Paediatrics & Child Health*, 27(2), 105–110. <https://doi.org/10.1093/pch/pxab067>
- Zanolli, N. M. B. C., Cândido, A. P. C., Oliveira, R. M. S., Mendes, L. L., Netto, M. P., & Souza, A. I. S. (2019). Fatores associados com a insatisfação corporal de crianças e adolescentes de escola pública em município da Zona da Mata mineira. *Revista de APS*, 22(1). <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2019.v22.16400>

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

A crescente exposição às mídias sociais e ao tempo de tela tem sido associada a várias questões de saúde mental e emocional em crianças e adolescentes. A insatisfação corporal é uma preocupação crescente, com evidências sugerindo que a comparação com padrões idealizados e frequentemente inatingíveis exibidos nas mídias pode impactar negativamente na autoimagem e no bem-estar de crianças em fase escolar. Sendo assim, a criança pela qual você é responsável está sendo convidada a participar da pesquisa intitulada “**Autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere: impactos da exposição às mídias sociais, tempo de tela e influência parental**”, desenvolvida pelas pesquisadoras Camélia Santos de Viveiros e Carla Cristina Paiva Paracampo. O objetivo central do estudo é verificar se há associação entre o tempo de tela, uso de mídias sociais e a influência parental na percepção da autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere (9 anos a 12 anos). Autorizar a participação da criança é um ato voluntário, isto é, não obrigatório, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não que ele (a) participe, bem como retirar a sua anuência a qualquer momento. Nem você, nem ele (a) terão prejuízos caso decidam não consentir com a participação ou desistir da mesma. Contudo, a autorização de participação é muito importante para a execução da pesquisa. A qualquer momento você poderá solicitar do pesquisador informações sobre a participação da criança e/ou sobre a pesquisa, através dos meios de contato explicitados neste Termo.

A participação da criança se dará através do preenchimento de três questionários e duas escalas, com tempo de duração previsto de aproximadamente 30 minutos. São questionários e escalas de respostas diretas e objetivas, para que a permanência da criança no momento da aplicação seja a mais rápida possível. Os questionários serão aplicados na área interna da escola, em dias e horários a combinar com a coordenação. Não serão realizados métodos invasivos, apenas aplicação de escalas e questionários de auto resposta. A fim de minimizar os riscos de divulgação de dados, os participantes serão identificados por códigos alfanuméricos garantindo a privacidade e confidencialidade dos dados. Também terão total liberdade para interromper sua participação na pesquisa caso sintam-se desconfortáveis em qualquer momento da entrevista. Os resultados obtidos poderão contribuir em revelar informações importantes acerca da percepção corporal das crianças, ajudando pais, educadores e profissionais de saúde a desenvolverem intervenções e estratégias para prevenir os efeitos negativos do uso desmedido de telas e mídias sociais, no intuito de promover uma autoimagem mais saudável entre esses indivíduos. Além disso, ao final da coleta de dados e análise dos resultados, será elaborado um relatório resumido para que os pais sejam devidamente informados sobre o tema. Em um sentido mais amplo, as informações adquiridas poderão servir como referência para estudos futuros e ainda expandir o conhecimento sobre o tema.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, sob guarda e responsabilidade das pesquisadoras responsáveis Camélia Santos de Viveiros e Carla Cristina Paiva Paracampo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer momento da pesquisa.

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

Os resultados desta pesquisa serão divulgados em eventos, artigos científicos e no formato de dissertação de mestrado. Este termo é redigido em duas vias, sendo uma do responsável pelo participante da pesquisa e outra do pesquisador. Em caso de dúvidas quanto à participação da criança pela qual você é responsável, **você pode entrar em contato com as pesquisadoras responsáveis, por meio dos telefones ou e-mails disponibilizados abaixo ou no endereço: Avenida Perimetral, Portão 2 – nº 224, Prédio II do Núcleo de Teoria e Pesquisa do comportamento, Sala 23 - Guamá, Belém – PA.** Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Núcleo de Medicina Tropical da UFPA (CEP/NMT/UFPA), localizado na Av. Generalíssimo Deodoro, 92, Bairro: Umarizal, CEP: 66055-240, fone: 3201-0961, e-mail: cepnmt@ufpa.br. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma, o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

Nome/assinatura do responsável pelo participante da pesquisa

Nome/assinatura do responsável pela pesquisa

Camélia Santos de Viveiros - Tel: (91) 98131-9845 / E-mail: camelia.viveiros@ntpc.ufpa.br
Carla Cristina Paiva Paracampo - Tel: (91) 99327-2021 / E-mail: cparacampo@gmail.com

_____, _____ de _____ Tel. _____

Local e data

APÊNDICE B – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa chamada “**Autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere: impactos da exposição às mídias sociais, tempo de tela e influência parental**”. Seus pais e/ou responsáveis sabem de tudo o que vai acontecer na pesquisa e permitiram a sua participação. Essa pesquisa tem o objetivo de conhecer um pouco sobre você, sobre como você utiliza a internet e mídias sociais, se seus pais ou responsáveis tem controle sobre esse uso e sobre como você enxerga o seu corpo. Ninguém saberá que você vai participar da pesquisa e nem falaremos para estranhos as informações que você nos der. Você não é obrigado (a) a participar e poderá desistir a qualquer momento sem problema nenhum. Este estudo apresenta riscos mínimos, como vazamento de dados, cansaço e/ou constrangimento no momento de responder os questionários. Para minimizar esses riscos, qualquer informação que possa te identificar será omitida na divulgação dos resultados da pesquisa e será armazenada em local seguro, onde somente as pesquisadoras terão acesso. Seu papel é apenas de responder aos questionários. **Em caso de dúvidas, seu responsável e você poderão entrar em contato com as pesquisadoras responsáveis, por meio do telefone ou e-mail disponibilizados abaixo ou no endereço: Avenida Perimetral, Portão 2 – nº 224, Prédio II do Núcleo de Teoria e Pesquisa do comportamento, Sala 23 - Guamá, Belém – PA.**

() ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA

() NÃO ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA

_____, _____ de _____ de _____.
Local e data

Nome/assinatura do (a) menor

Em caso de dúvidas, você pode nos procurar pelos telefones e e-mails:

Camélia Santos de Viveiros - Tel: (91) 98131-9845

E-mail: camelia.viveiros@ntpc.ufpa.br

Carla Cristina Paiva Paracampo - Tel: (91) 99327-2021

E-mail: cparacampo@gmail.com

APÊNDICE C – Questionário Sociodemográfico

Código alfanumérico:	
Idade:	Gênero:
Série que está cursando:	
Possui internet em casa? () Sim () Não	
Você tem telefone celular ou <i>Smartphone</i>? () Sim () Não	
Quem é o seu principal cuidador ou responsável? () Pai/Mãe () Avô/avó () Tio/tia () Irmãos	

APÊNDICE D – Questionário de tempo de tela

Leia cada um dos itens abaixo e marque com X a resposta que se aproxima da sua realidade:

1 – Você tem acesso a algum desses aparelhos eletrônicos (pode escolher mais de um):

☐ celular/smartphone ☐ tablet ☐ computador ☐ vídeo game ☐ televisão

2 – Com que frequência você os utiliza para acessar a internet?

☐ Todos os dias ☐ de 1 a 3 vezes por semana ☐ de 4 a 6 vezes por semana

☐ só aos finais de semana

3 – Quando você usa esses aparelhos e acessa a internet, por quanto tempo você costuma ficar conectado? (marque todos os momentos que você fica conectado):

☐ depois que acordo e tomo café da manhã, até a hora do lanche no meio da manhã

☐ entre a hora do lanche no meio da manhã, até a hora do almoço

☐ uso durante toda a manhã se não estiver na escola

☐ depois que almoço, até a hora do lanche no meio da tarde

☐ depois do lanche no meio da tarde, até a hora do jantar

☐ uso durante toda a tarde se não estiver na escola

☐ durante a noite quando estou em casa ☐ antes de dormir

☐ uso o dia todo, mesmo se estiver na escola ☐ uso somente quando meus pais autorizam

E você sabe dizer mais ou menos os horários das refeições?

Café: Lanche: Almoço: Lanche: Jantar:

4 – Seus pais ou responsáveis costumam controlar o tempo que fica conectado?

☐ Sim, controlam ☐ Não, posso usar livremente

Se controlam, como é feito esse controle?

☐ Por bloqueio do aparelho ou desligam na hora ou retiram de mim

() Eles apenas pedem para eu desligar ***Se esta for a opção que marcou, você desliga logo ou ainda fica usando mais algum tempo até eles pedirem de novo?

() desligo logo () às vezes fico mais um pouco () sempre fico mais tempo até pedirem para sair de novo

5 – Que tipos de conteúdo você acessa quando está conectado?

() Conteúdo para auxiliar nos estudos () Conteúdos de lazer como Desenhos, Filmes, Memes

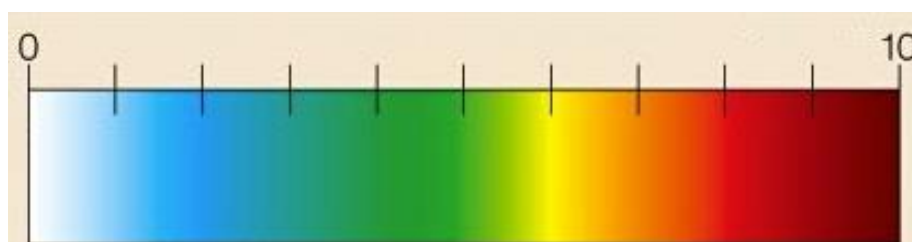
() Redes sociais: Youtube/TikTok/Instagram () Vídeo Game/Jogos online () Conteúdos de beleza ou esportivos () Vídeos ASMR () Vídeos de comida

6 – Você usa alguma rede social? Se sim, qual você mais usa?

7 – Que perfis você gosta de seguir na sua rede social?

8 – Para o que você mais gosta de usar a internet?

9 – Em uma escala de zero a dez, em quanto você classificaria o tempo que passa por dia conectado à internet, seja para atividades ou lazer.



ANEXOS

ANEXO A – Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência – 4R

(Neves et al., 2020)

Por favor, leia cada um dos itens e marque a mãozinha que melhor representa a sua opinião.

 = Não;  = Mais ou menos;  = Sim

1. Para mim, é importante parecer musculoso.			
2. Eu quero que meu corpo pareça muito magro.			
3. Eu gasto muito tempo pensando em ser musculoso.			
4. Eu gasto muito tempo pensando em ser magro.			
5. Eu quero que meu corpo pareça musculoso.			
6. Eu gasto muito tempo pensando em emagrecer.			
7. Eu gostaria de ter um corpo magro e musculoso.			

Agora, responda às questões seguintes pensando na sua família: pais, irmãos, irmãs, avós, tios, primos.

8. Sinto que minha família me pressiona a ser mais magro.			
9. Sinto que minha família me pressiona a melhorar minha aparência.			
10. Minha família me incentiva a emagrecer.			
11. Minha família me incentiva a melhorar minha forma física.			

Agora, responda às questões seguintes pensando em seus amigos próximos, colegas de turma ou em outras crianças da sua idade.

12. Meus amigos me incentivam a ficar mais magro.			
13. Sinto que meus amigos me pressionam a melhorar minha aparência.			
14. Sinto que meus amigos me pressionam a melhorar minha forma física.			
15. Meus amigos me pressionam a emagrecer.			

Agora, responda às questões seguintes pensando em outras pessoas próximas a você, como seus professores, treinadores, vizinhos.

16. Pessoas próximas me incentivam a ficar mais magro.			
17. Sinto que pessoas próximas me pressionam a melhorar minha aparência.			
18. Sinto que pessoas próximas me pressionam a melhorar minha forma física.			
19. Sinto que pessoas próximas me pressionam a emagrecer.			

Agora, responda às questões seguintes pensando no que você assiste na TV, nos filmes, no que acessa na Internet e lê nas revistas.

20. Sinto que a TV e a Internet me pressionam a melhorar minha forma física.			
21. Sinto que a TV e a Internet me pressionam a parecer mais magra.			
22. Sinto que a TV e a Internet me pressionam a melhorar minha aparência.			
23. Sinto que a TV e a Internet me pressionam a emagrecer.			

ANEXO B – Escala de Mensagens Alimentares do Cuidador (CEMS)

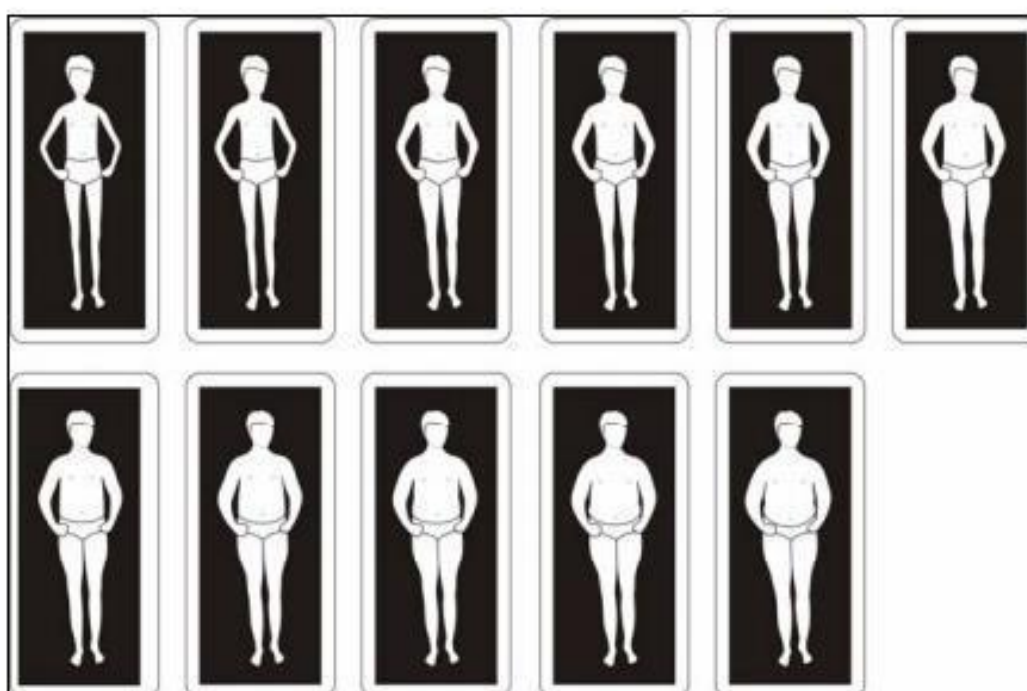
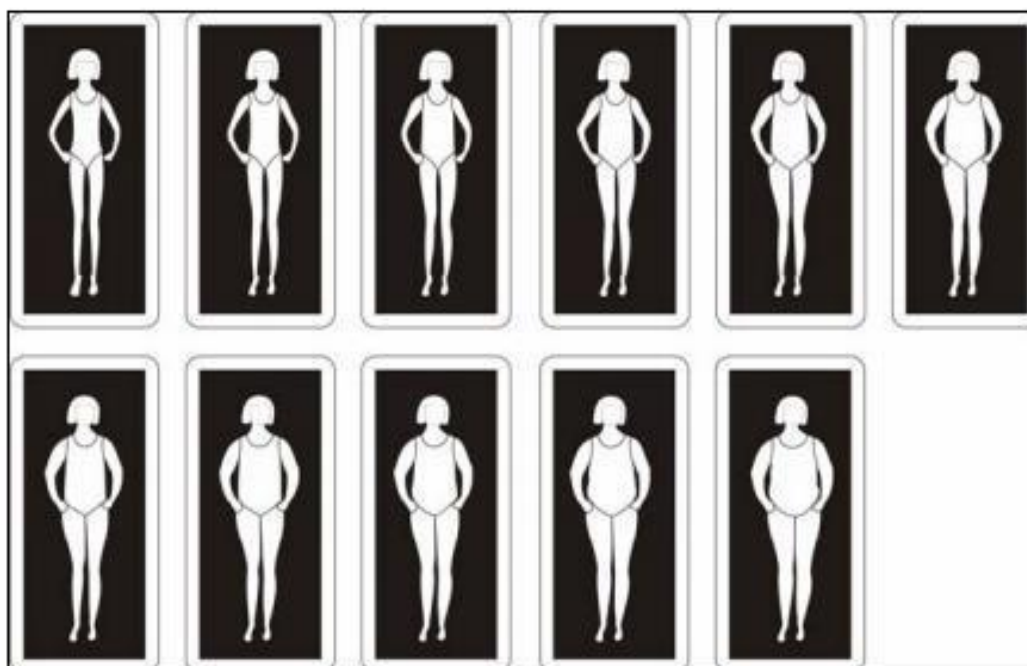
(Kroon Van Diest e Tylka, 2010).

Leia os itens abaixo e marque com um X no quadro referente à numeração que define sua resposta sendo: 1 = nunca / 2 = raramente / 3 = às vezes / 4 = muitas vezes / 5 = normalmente / 6 = sempre

<u>Mensagem do cuidador</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
Disse para você comer toda a comida do prato.						
Certificou-se de fazer você terminar toda a comida em seu prato.						
Fez você comer quando não estava com fome.						
Disse para comer todos os vegetais mesmo você dizendo que não queria mais.						
Fez você comer apesar de dizer que estava cheio.						
Olhou para você com as sobrancelhas levantadas fazendo você sentir que estava comendo demais.						
Comentou que você estava comendo demais.						
Repreendeu ou zombou de você por estar comendo demais.						
Disse para você não comer alguns alimentos porque eles engordam.						
Falou sobre fazer dieta ou diminuir o consumo de alimentos calóricos.						

ANEXO C – Escala de Silhuetas para Crianças

(Kakeshita et al., 2009).



ANEXO E – Termos de Anuência Intitucional



TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Pesquisadora responsável: Camélia Santos de Viveiros.

Título da Pesquisa: Repercussão na autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere a partir das relações entre mídias sociais, tempo de tela e mediação parental.

Declaro que a instituição está de acordo com a solicitação e realização da pesquisa como instituição coparticipante e de seu compromisso no resguardo, segurança e bem-estar dos sujeitos participantes, dispondo da infraestrutura necessária para tanto. As atividades a serem desenvolvidas envolverão a aplicação de instrumentos de auto-resposta como Questionários Sociodemográfico e de Tempo de uso de tela, Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação a Aparência (SATAQ-4R), Escala de Mensagens Alimentares do cuidador (CEMS) e Escala de Silhuetas para crianças e adolescentes.

A aplicação dos instrumentos será de responsabilidade da pesquisadora, bem como dar início à coleta de dados somente após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, além de obedecer às disposições éticas de zelar pela legitimidade, privacidade, beneficência, ausência de riscos e prejuízos e sigilo das informações.

Recabicho,
Belém, 07 de novembro de 2024.

[Assinatura]
COLÉGIO MIRANTE
Av. Benjamim Constant, 934
Reduto-Belem/PA
DIREÇÃO PEDAGÓGICA



DA DIREÇÃO: CENTRO EDUCACIONAL PRIMEIROS PASSOS

PARA: Sra. Camélia Santos de Viveiros

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Pesquisadora Responsável: Camélia Santos de Viveiros.

Título da Pesquisa: Repercussão na autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere a partir das relações entre mídias sociais, tempo de tela e mediação parental.

Declaro que a instituição está de acordo com a solicitação e realização da pesquisa como instituição coparticipante e de seu compromisso no resguardo, segurança e bem-estar dos sujeitos participantes, dispondo da infraestrutura necessária para tanto. As atividades a serem desenvolvidas envolverão a aplicação de instrumentos de auto resposta como Questionários Sociodemográfico e de Tempo de uso de tela, Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação a Aparência (SATAQ-4R), Escala de Mensagens Alimentares do cuidador (CEMS) e Escala de Silhuetas para crianças e adolescentes.

A aplicação dos instrumentos será de responsabilidade da pesquisadora, bem como dar início à coleta de dados somente após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, além de obedecer às disposições éticas de zelar pela legitimidade, privacidade, beneficência, ausência de riscos e prejuízos e sigilo das informações.

Belém, 03 de dezembro de 2024.

CENTRO INFANTIL PRIMEIROS PASSOS LTDA.
C.G.C. 02.273.318/0001-71
RUA FERREIRA PENA 165
CEP: 66050-140

Gina BFM Moraes
Gina Bolonha Fiúza de Mello Moraes
Assessora Pedagógica
Gina Bolonha F. M. Moraes
Assessora Pedagógica
Escala Cipp

ANEXO F – Parecer Consubstanciado do CEP

NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - NMT/UFPA	
---	---

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Repercussão na autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere a partir das relações entre mídias sociais, tempo de tela e mediação parental

Pesquisador: Camélia Santos de Viveiros

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 85329224.5.0000.5172

Instituição Proponente: Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.423.662

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de mestrado que envolve discente e docentes do Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento da Universidade Federal do Pará. A pesquisa tem como objetivo verificar se há relação entre o tempo de tela, uso de mídias sociais e a mediação parental na percepção da autoimagem corporal de crianças em fase pré-púbere. No projeto de pesquisa, a imagem corporal é descrita como as percepções, pensamentos e sentimentos do indivíduo sobre a aparência do seu próprio corpo. Pode ser influenciada por fatores como a mídia, o humor, a autoestima e as influências do meio sociocultural. É uma construção multidimensional que começa na primeira infância e continua na pré-adolescência e adolescência, momento em que ocorrem diversas mudanças tanto emocionais quanto corporais. Nesse momento pode surgir a insatisfação com o próprio corpo, sendo esta uma etapa crítica na construção da imagem corporal. A relação de crianças e adolescentes com as mídias constitui um processo intenso e tem cada vez mais interferido nas dinâmicas interpessoais, que têm sido substituídas pelo universo atrás das telas. Alguns estudos têm sugerido que a exposição às mídias sociais e às telas pode estar relacionada à insatisfação corporal e impactar negativamente no bem-estar de crianças em fase escolar.

Para alcançar o objetivo pretendido, será realizado um estudo do tipo transversal, correlacional

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, nº 92		
Bairro: Umarizal		CEP: 66.055-240
UF: PA	Município: BELEM	
Telefone: (91)3201-0961	E-mail: ceprmt@ufpa.br	

**NÚCLEO DE MEDICINA
TROPICAL DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARÁ -
NMT/UFGA**



Continuação do Parecer: 7.423.002

Esclarecemos que a responsabilidade do pesquisador é Indelegável, Indelivável e compreende os aspectos éticos e legais.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2465384.pdf	07/01/2025 16:52:35		Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_TALE_revisado07_01_25.pdf	07/01/2025 16:51:15	Camélia Santos de Viveiros	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAI_CIPP.pdf	04/12/2024 17:48:20	Camélia Santos de Viveiros	Acelto
Outros	Escalas_Questionarios.pdf	28/11/2024 14:06:02	Camélia Santos de Viveiros	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCamelia_CEP.pdf	28/11/2024 14:04:13	Camélia Santos de Viveiros	Acelto
Declaração de concordância	Termo_Orientacao_assinado.pdf	28/11/2024 14:02:06	Camélia Santos de Viveiros	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_Anuencia_MIRANTE.pdf	28/11/2024 14:01:43	Camélia Santos de Viveiros	Acelto
Orçamento	projetoOrçamento.pdf	28/11/2024 14:00:27	Camélia Santos de Viveiros	Acelto
Cronograma	projetoCronograma.pdf	28/11/2024 14:00:03	Camélia Santos de Viveiros	Acelto
Folha de Rosto	FolhaRosto_assinada.pdf	28/11/2024 13:59:21	Camélia Santos de Viveiros	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, nº 92
 Bairro: Umarizal CEP: 66.055-240
 UF: PA Município: BELEM
 Telefone: (91)3201-0961 E-mail: cnpmt@ufpa.br