



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE DESPORTOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Suellem Zanlorenci

**IMAGEM CORPORAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DIAGNÓSTICO  
DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA**

Florianópolis  
2022

Suellem Zanlorenci

**IMAGEM CORPORAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DIAGNÓSTICO  
DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós Graduação  
em Educação Física da Universidade Federal de Santa  
Catarina para a obtenção do título de Mestre em  
Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Diego Augusto Santos Silva

Florianópolis

2022

#### Ficha de identificação da obra

Zanlorenci, Suellem

Imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico do vírus da imunodeficiência humana / Suellem Zanlorenci ; orientador, Diego Augusto Santos Silva, 2022. 92 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Desportos, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Insatisfação corporal. 3. Saúde da criança. 4. Saúde do adolescente. 5. HIV. I. Augusto Santos Silva, Diego . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Física. III. Título.

Suellem Zanlorenci

**IMAGEM CORPORAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DIAGNÓSTICO  
DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA**

Essa dissertação foi julgada e aprovado por banca examinadora composta pelos  
seguintes membros:

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Michele Caroline de Souza Ribas  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cilene Rebolho Martins  
Faculdade Metodista Centenário

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi  
julgado adequado para obtenção do título de mestre em Educação Física.

---

Prof. Dr. Juliano Dal Pupo  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof. Dr. Diego Augusto Santos Silva  
Orientador

Florianópolis, 2022

Este trabalho é dedicado primeiramente à Deus, à minha família – mãe Eolita e irmã Larissa pela capacidade de acreditarem em mim, vocês foram essenciais!

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, por mais uma conquista, por me guiar, iluminar ao tomar as decisões mais importantes durante esse período e por colocar sempre pessoas maravilhosas na minha vida durante esses anos do Mestrado. A Ele, meu amor infinito!

À minha irmã Larissa e minha mãe Eolita, pelo apoio incondicional e por me incentivarem a sempre buscar meus sonhos, minha realização pessoal e profissional. Ao meu Pai, pois sei que de onde ele está, está muito feliz por esse momento. Muito Obrigada, eu amo vocês infinito!

Ao meu orientador, Prof. Diego, pela sabedoria, paciência, confiança e principalmente por compartilhar seus ensinamentos profissionais e humanos na missão de construirmos juntos esse trabalho. Pela generosidade em dedicar seu tempo para me ensinar o verdadeiro valor do trabalho científico. Pelo incentivo e pelos conselhos para que eu esteja sempre crescendo na profissão e na vida pessoal. Muito obrigada por tudo!

À banca, por aceitar estar presente nesse momento e trazer grandiosas contribuições ao trabalho. Eternamente grata a vocês: Prof. Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Michele Caroline de Souza Ribas e Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cilene Rebolho Martins.

Às minhas ex professoras, Prof Rozane Toso e Prof Debora Bourchaidt, por serem exemplos de profissionais, por acreditarem no meu potencial e me incentivarem a estar onde estou agora. Vocês serão sempre minhas influências pessoais positivas, amo vocês!

Aos meus amigos que mesmo distantes se fizeram presentes durante esse percurso, Jean, Jorge, Dyessica, Ketlyn, Juliane, Tainara e todos os outros que não citei nomes, mas que de alguma forma estiveram presentes mesmo que só ouvindo minhas angustias e duvidas normais de todos que passam pelo Mestrado. Muito obrigada pelos conselhos, pelos incentivos, pela troca de experiência, pela amizade e pelo companheirismo. Muito obrigada por existirem!

À Equipe de Ginástica Rítmica Instituto Dago e Secretaria de Esportes de Itapema, à direção do Colégio Ana Luiza, por me permitirem participar da vida de cada atleta e confiar no meu trabalho mesmo durante esse período do Mestrado. Muito Obrigada!!!

Aos colegas do Nucidh, que compartilharam estudos e pesquisas para o crescimento profissional de todos. Muito obrigada, vocês foram essenciais na construção desse trabalho!

Aos meus colegas de turma, obrigada por tantas trocas e conversas sobre nossas angústias, dúvidas, prazos e alegrias!!!! Muito Obrigada!

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) pelo auxílio financeiro que contribuiu para a minha dedicação à pós-graduação.

À equipe que participou da coleta de dados do projeto Saúde Positiva: Etapa I, que permitiram que os dados fossem utilizados na presente dissertação. Às crianças e adolescentes participantes, que foram fundamentais nesse processo, que permitiram que a pesquisa fosse realizada de forma leve e atenciosa. Gostaria de agradecer aos funcionários do Hospital DIA/Hospital Infantil Joana de Gusmão que facilitaram o desenvolvimento da pesquisa. Gratidão!

Assim como a equipe que têm trabalhado junto comigo na coleta de dados do Projeto Guia de avaliação da aptidão física relacionada à saúde de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV: estudo saúde positiva etapa II, assim como as crianças e adolescentes que estão participando, vocês são fundamentais, pois permitem que a pesquisa seja realizada. Gostaria de agradecer também aos atuais funcionários do Hospital DIA/Hospital Infantil Joana de Gusmão. Gratidão!

Aos professores do Mestrado que compartilharam conhecimentos e aprendizados durante a caminhada! Obrigada a todos!

À toda minha família, tias, primos, cunhado, sobrinhos, vocês não fazem ideia do quanto são essenciais na minha vida. Obrigada pelos risos, pela paciência e pela oportunidade de estarem presentes nesse momento da minha vida. Amo vocês!

## RESUMO

O objetivo geral da presente dissertação foi estimar a prevalência e verificar os fatores associados à satisfação e insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV. Os objetivos específicos foram: I) Estimar por meio de revisão sistemática a prevalência e os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV; II) Estimar a prevalência e os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV. Para responder ao primeiro objetivo específico, foram seguidos os procedimentos do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews* (PRISMA) e as recomendações da *Cochrane* na seleção de artigos por meio de busca realizada em oito bases de dados. Para responder o segundo objetivo específico, foram utilizados dados de 60 crianças e adolescentes (32 do sexo feminino; 28 do sexo masculino) de oito a 15 anos com diagnóstico de HIV, de estudo realizado em Florianópolis, Brasil, durante os anos de 2015 e 2016. A variável dependente foi imagem corporal e as independentes informações sociodemográficas, maturação sexual, estilo de vida, autoestima, aderência ao tratamento antirretroviral e aspectos da infecção pelo HIV. Como resultados da revisão sistemática foram incluídos quatro artigos, em que a prevalência total de insatisfação com a imagem corporal foi entre 8,0%-52,0% no sexo masculino e 21,9%-50,0% no sexo feminino. Os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal foram: sexo feminino, idade avançada, baixos níveis de atividade física, baixa autoestima, maior gordura corporal, maior peso corporal, maior área muscular do braço, maior espessura da dobra cutânea tricipital, maior índice de massa corporal. Como resultados do segundo artigo, 53,13% dos pacientes do sexo feminino e 53,57% dos pacientes do sexo masculino estavam insatisfeitas com a imagem corporal. Menores valores de dobra cutânea subescapular ( $\beta$ : -0.236; IC95%: -0.457; -0.016) e maiores valores de dobra cutânea da panturrilha ( $\beta$ : 0.231; IC95%: 0.001; 0.462) estiveram associados à insatisfação com a imagem corporal no sexo feminino. Ainda, o estágio maturacional pré-púbere ( $\beta$ : -1.595; IC95%: -2.615; -0.575), maior nível econômico ( $\beta$ : -1,671; IC95%: -3,187; -0,155), menores concentrações de linfócitos CD4+ ( $\beta$ : -0,119; -0,182; -0,057), menor carga viral ( $\beta$ : -1,489; IC95%: -2,102; -0,875), menor nível de atividade física ( $\beta$ : 0,824 IC95%: 0,079; 1,569) e maior tempo em frente ao computador e/ou videogame em dias de semana ( $\beta$ : -4,037; IC95%: -5,288; -2,785) e finais de semana ( $\beta$ : 2,023; IC95%: 0,811; 3,234) estiveram associados à insatisfação com a imagem corporal no sexo masculino. Os resultados sugerem que a imagem corporal é um importante aspecto a ser explorado dentro do contexto do HIV. Objetivando a inclusão desses pacientes em ações que objetivem a melhora da própria percepção da imagem corporal, reduzindo a discriminação e estigma relacionado à doença do próprio paciente.

**Palavras-chave:** Insatisfação corporal, composição corporal, saúde da criança, saúde do adolescente, HIV.

## ABSTRACT

The general objective of this dissertation was to estimate the prevalence and verify the factors associated with satisfaction and dissatisfaction with body image in children and adolescents diagnosed with HIV infection. The specific objectives were: I) To estimate, through a systematic review, the prevalence and factors associated with dissatisfaction with the body image of children and adolescents diagnosed with HIV infection; II) To estimate the prevalence and factors associated with body image dissatisfaction in children and adolescents diagnosed with HIV infection. To respond to the first specific objective, the procedures of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA) and the Cochrane recommendations were followed in the selection of articles through a search carried out in eight databases. To answer the second specific objective, data from 60 children and adolescents (32 females; 28 males) aged between eight and 15 years diagnosed with HIV were used, from a study carried out in Florianópolis, Brazil, during the years 2015 and 2015. 2016. The dependent variable was body image and the independent variable was sociodemographic information, sexual maturation, lifestyle, self-esteem, adherence to antiretroviral treatment and aspects of HIV infection. As a result of the systematic review, four articles were included, in which the total prevalence of dissatisfaction with body image was between 8.0%-52.0% in males and 21.9%-50.0% in females. Factors associated with body image dissatisfaction were: female sex, advanced age, low levels of physical activity, low self-esteem, higher body fat, higher body weight, greater arm muscle area, greater triceps skinfold thickness, greater body mass. As a result of the second article, 53.13% of female patients and 53.57% of male patients were dissatisfied with their body image. Lower subscapular skinfold values ( $\beta$ : -0.236; IC95%: -0.457; -0.016) and higher calf skinfold values ( $\beta$ : 0.231; IC95%: 0.001; 0.462) were associated with body image dissatisfaction in females. Furthermore, the prepubertal maturation stage ( $\beta$ : -1.595; IC95%: -2.615; -0.575), higher economic level ( $\beta$ : -1,671; IC95%: -3,187; -0,155), lower concentrations of CD4+ lymphocytes ( $\beta$ : -0,119; -0,182; -0,057), lower viral load ( $\beta$ : -1,489; IC95% -2,102; -0,875), lower level of physical activity ( $\beta$ : 0,824 IC95%: 0,079; 1,569) and longer time in front of the computer and/or video game on weekdays ( $\beta$ : -4,037; 95%CI -5,288; -2,785) and weekends ( $\beta$ : 2,023; 95%CI: 0,811; 3,234) were associated with body image dissatisfaction in males. The results suggest that body image is an important aspect to be explored within the context of HIV. Aiming to include these patients in actions that aim to improve their own perception of body image, reducing discrimination and stigma related to the patient's own disease.

**Keywords:** Body dissatisfaction, body composition, child health, adolescent health, HIV.

## LISTA DE FIGURAS

### ARTIGO I

Figura 1. Fluxograma de busca, seleção e exclusão de artigos. Fonte: Elaborado pela autora (2021).....	30
--	----

## LISTA DE TABELAS

### ARTIGO I

Tabela 1. Descrição de estudos sobre imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).....	32
Tabela 2. Objetivos, instrumentos de avaliação e formas de classificação da imagem corporal, análises estatísticas e resultados encontrados em estudos sobre imagem corporal em crianças e adolescentes diagnosticados com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). .....	36
Tabela 3. Avaliação da qualidade metodológica em estudos transversais sobre imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV.....	40

### ARTIGO II

Tabela 1 – Características e diferenças entre os sexos da amostra de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV investigados (n = 60). Florianópolis – SC, 2015/2016.....	58
Tabela 2 - Características e diferenças entre os sexos da amostra de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV investigados (n = 60). Florianópolis – SC, 2015/2016.....	59
Tabela 3 - Regressão Linear simples e múltipla entre imagem corporal e variáveis independentes de crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV (n=32). Florianópolis – SC, 2015/2016.....	61
Tabela 4 - Regressão Linear simples e múltipla entre imagem corporal e variáveis independentes de crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV (n=28). Florianópolis – SC, 2015/2016.....	65

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HIV *Vírus da Imunodeficiência Humana*

HDIA *Ambulatório Hospital-DIA*

HIJG *Hospital Infantil Joana de Gusmão*

CDC *Centers for Disease Control and Prevention*

DECS *Descritores em Ciências da Saúde*

GSHS *Global School-based Student Health Survey*

IDH *Índice de Desenvolvimento Humano*

IMC *Índice de Massa Corporal*

MESH *Medical Subject Headings*

NHLBI *Quality Assessment Tool for Observational Cohort and Cross-Sectional Studies*

NIH *National Institutes of Health*

NUCIDH *Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria e Desempenho Humano*

UFSC *Universidade Federal de Santa Catarina*

WHO *World Health Organization*

## SUMÁRIO

<b>1.INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1 ESTRUTURA GERAL DA DISSERTAÇÃO .....	13
1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA .....	13
1.3 OBJETIVOS .....	16
<b>1.3.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>16</b>
1.4 JUSTIFICATIVA .....	16
1.5 DEFINIÇÃO DE TERMOS .....	18
1.6 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	19
<b>2. RESULTADOS .....</b>	<b>23</b>
2.1 ARTIGO 1 .....	24
2.2 ARTIGO 2 .....	50
<b>3 CONCLUSÃO.....</b>	<b>78</b>
<b>APÊNDICE A – Quadro 1: Palavras chaves e bases de busca da revisão sistemática. ...</b>	<b>79</b>
<b>APÊNDICE B – Tabelas Suplementares 1, 2 e 3 do artigo original .....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXO A – E-MAIL DE ACEITE DO SÃO PAULO MEDICAL JOURNAL .....</b>	<b>90</b>
<b>ANEXO B – E-MAIL DE SUBMISSÃO INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH.....</b>	<b>91</b>

## 1.INTRODUÇÃO

### 1.1 ESTRUTURA GERAL DA DISSERTAÇÃO

A estrutura da presente dissertação foi elaborada conforme modelo alternativo (coletânea de artigos científicos) do Programa de Pós- Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGEF/UFSC), artigo 6º da Norma 02/2008. Sendo assim, a dissertação foi elaborada em três capítulos. No primeiro capítulo foi apresentada a caracterização e formulação do problema de pesquisa, objetivos (geral e específicos), definição de hipóteses, justificativa do estudo, definição dos termos e delimitação do estudo.

O segundo capítulo são os resultados da pesquisa que foram descritos em dois artigos científicos. Cada um dos artigos apresenta com detalhes a descrição metodológica. No primeiro artigo, a literatura foi revisada de forma sistemática, a fim de fornecer evidências científicas, demonstrando direcionamentos sobre a temática. O artigo foi intitulado “Imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico do vírus da imunodeficiência humana (HIV): Revisão sistemática” e encontra-se aceito no *São Paulo Medical Journal* (Fator de impacto: 1. 838) (ANEXO A). O artigo original foi desenvolvido a partir dos resultados obtidos no trabalho de campo realizado pelo Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria & Desempenho Humano (NUCIDH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Brasil e tem como título “Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV” e encontra-se em avaliação no *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Fator de impacto: 4.614) (ANEXO B).

No terceiro e último capítulo da dissertação são apresentadas as considerações finais da pesquisa.

### 1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

O vírus da imunodeficiência humana (HIV), causador da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), acarretou questões complexas e levou ao debate científico temas como sexualidade, morte, deformidade física, discriminação, estigma, marginalização e vulnerabilidade, convertendo e reformulando profundamente sentimentos e valores enraizados na sociedade (MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE.

DEPARTAMENTO DE DST AIDS E HEPATITES VIRAIS - BRASIL, 2014; MORAIS et al., 2018). Quando os primeiros casos de HIV foram descobertos haviam altas taxas de mortalidade, porém, com a introdução da terapia antirretroviral combinada (TARV) na década de 1990, a designação de doença passou de fatal à doença crônica controlável. (GORTMAKER et al., 2001; MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE DST AIDS E HEPATITES VIRAIS - BRASIL, 2014; MORAIS et al., 2018). A infecção pelo HIV, afeta mais de 38,4 milhões de pessoas no mundo, sendo 1.7 milhões crianças e adolescentes de zero a 14 anos de idade (UNIAIDS, 2021).

O uso de antirretrovirais em crianças e adolescentes diagnosticados com infecção pelo HIV visa reduzir a replicação viral a níveis indetectáveis, reconstruir a função imunológica, reduzir o risco de resistência antirretroviral e promover menor toxicidade (UNIAIDS, 2021). No entanto, o uso desses medicamentos pode gerar efeitos negativos sobre a imagem corporal e a presença de insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV e fatores associados, como maior idade, peso corporal elevado, baixa autoestima, índice de massa corporal (IMC) elevado e baixo nível de atividade física (AIDS AMONG CHILDREN, 1997; ALVES JUNIOR et al., 2021; AUGUSTEMAK et al., 2018; SILVA et al., 2011), além das alterações biológicas, psicológicas, emocionais e sociais da infância e adolescência (BREDELLA, 2017) podem levar a sérios problemas psicológicos e comportamentais.

A imagem corporal consiste em um construto multidimensional composto de representações sobre o tamanho e a aparência do corpo e de respostas emocionais associadas ao grau de satisfação suscitado por essas percepções (FRIEDMAN; BROWNELL, 1995). Neste sentido, dois aspectos específicos da imagem corporal podem ser distinguidos: a percepção do tamanho e das formas corporais; e os sentimentos em relação ao corpo e porções do mesmo (CORDÁS; CASTILHO, 1994). A infância e adolescência por si são considerados períodos que repercutem em importantes mudanças biológicas, cognitivas, emocionais e sociais (BREDELLA, 2017). Ou seja, a forma como o adolescente percebe, observa e entende a imagem corporal interfere na maneira como ele se comporta em relação a diversos comportamentos como, por exemplo, atividade física, comportamento sedentário, alimentação, autoestima comportamentos relacionados à saúde (ARAÚJO, 2020).

Os protótipos de tipo físico corporal (magro para o sexo feminino e atlético para o masculino) é o que tem sido mais idealizado em crianças e adolescentes sem o diagnóstico de infecção por HIV (FORTES; ALMEIDA; FERREIRA, 2013). Além disso, modificações que ocorrem durante o período de transição entre a infância e adolescência, como, por exemplo, o

aumento de gordura corporal no período pré-menarca pode gerar insatisfação com a imagem corporal no sexo feminino (BRAGGION; MATSUDO; MATSUDO, 2000; WEINBERG, 2019). Assim como, durante esse mesmo período, no sexo masculino isso é marcado pelo desenvolvimento acentuado de massa corporal magra e massa corporal muscular, fatores esses que podem gerar insatisfação com a imagem corporal no sexo masculino (BORGES; MATSUDO; MATSUDO, 2008). Ademais, a perda do papel e identidade infantil em ambos os sexos, podem gerar insatisfação com a imagem corporal (BRAGGION; MATSUDO; MATSUDO, 2000; WEINBERG, 2019).

Não foi localizada nenhuma revisão sistemática que identificou prevalência e fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, todavia estudos originais reportaram que, crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, de ambos os sexos estão insatisfeitos com a imagem corporal (ALVES JUNIOR et al., 2021; AUGUSTEMAK DE LIMA et al., 2018; SILVA; PEDRO; KIRSTEN, 2011). Ainda, estudos com indivíduos adultos com diagnóstico de infecção por HIV mostraram que esses pacientes diminuiriam a expectativa de vida ou aceitariam o aumento do risco de mortalidade em troca de manter o estado de saúde livre de alterações corporais relacionadas à doença (LENERT et al., 2002; SOARES et al., 2020; WILLIS et al., 2018), o que pode influenciar na aderência ao tratamento antirretroviral.

Sem a utilização da TARV, o aumento da carga viral e diminuição dos linfócitos CD4 e CD8 (os parâmetros clínicos que identificam a doença), podem gerar efeitos significativos sobre a aparência nos pacientes, afetando a autoestima e podendo gerar insatisfação com a imagem corporal (IVO; FREITAS, 2014). Ou seja, a aderência à TARV reduz o risco de falha virológica, aumenta a expectativa de vida, reduz o risco de progressão da doença, além de melhorar a qualidade de vida dos pacientes (IVO; FREITAS, 2014). Ainda não foi explorada a associação entre imagem corporal e os parâmetros clínicos em relação ao HIV (carga viral e linfócitos CD4 e CD8) em crianças e adolescentes. Porém, em adultos com diagnóstico de infecção por HIV, esses parâmetros clínicos têm sido citados por afetar negativamente a imagem corporal desses pacientes (IVO, FREITAS, 2014, BONOLO, GOMES, GUIMARÃES, 2007; GEOCZE et al., 2010; LEITE, PAPA, VALENTINI, 2011).

O apoio dado às crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, para que elas melhorem a aderência terapêutica, devem levar em consideração os sentimentos dos pacientes em relação à doença, as condições de vida, motivações, barreiras e obstáculos ao tratamento (WILLIS et al., 2018). Deste modo, estimar a prevalência e os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes que vivem com diagnóstico

de infecção por HIV terá relevância aos pais, educadores, administração pública e profissionais de saúde, para que tenham subsídios para desenvolverem estratégias para a prevenção desse distúrbio. Ademais, torna-se necessária a implementação de programas de saúde e intervenções, assim como a distribuição de recursos direcionados a esses programas, os quais, por sua vez, podem privilegiar não apenas aspectos físicos, mas também aqueles relacionados às dimensões psíquicas e sociais, possibilitando à equipe de saúde planejar o cuidado integral desses pacientes (MATOS et al., 2010). Sendo assim, o presente estudo abordará o seguinte problema de pesquisa: Qual a prevalência e os fatores associados à satisfação e insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV?

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo Geral

Estimar a prevalência e verificar os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

I) Sumarizar, por meio de revisão sistemática, a prevalência e os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV;

II) Estimar a prevalência e os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV atendidos em um hospital de Florianópolis, SC, Brasil.

### 1.4 JUSTIFICATIVA

Os sintomas relacionados ao HIV ou atribuíveis à TARV proporcionam efeitos adversos que afetam não apenas a saúde física, mas também psicológica de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, como a lipodistrofia e os problemas relacionados à imagem corporal (ALAM et al., 2012; ALENCASTRO et al., 2017; ALVES

JUNIOR et al., 2021; AUGUSTEMAK DE LIMA et al., 2018; JACOBSON et al., 2018; SILVA; PEDRO; KIRSTEN, 2011).

A imagem corporal é considerada a forma que o corpo se apresenta para cada sujeito e a determinação é formada, tanto em relação a si próprio, como em relação às outras pessoas (CASH, 2004). Ademais, em crianças e adolescentes sem o diagnóstico de infecção por HIV, a imagem corporal pode ser influenciada por inúmeros fatores de origem física, psicológica, ambiental e cultural dentro da subjetividade de cada sujeito, como por exemplo, sexo, idade, meios de comunicação, crenças, raça, comportamentos relacionados ao estilo de vida (nível de atividade física e comportamento sedentário) (RICCIARDELLI, MCCABE, BANFIELD, 2000; FERREIRA, DIETRICH, PEDRO, 2015; FERREIRA, TUFIK, de MELO, 2001). Isso pode ser agravado em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, uma vez que esses pacientes fazem uso da TARV e podem sofrer dos efeitos adversos do uso contínuo da medicação (“AIDS among children--United States, 1996. Division of HIV/AIDS Prevention, CDC.”, 1997; ALVES JUNIOR et al., 2021; AUGUSTEMAK DE LIMA et al., 2018; SILVA; PEDRO; KIRSTEN, 2011).

Avaliar a imagem corporal de crianças e adolescentes com diagnóstico por infecção por HIV se torna importante, pois a experiência com a utilização contínua da TARV redefiniu as transformações corporais percebidas por esses pacientes (“AIDS among children--United States, 1996. Division of HIV/AIDS Prevention, CDC.”, 1997; ALVES JUNIOR et al., 2021; AUGUSTEMAK DE LIMA et al., 2018; SILVA; PEDRO; KIRSTEN, 2011). A literatura demonstra associações psicológicas negativas em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, porém poucos estudos investigaram a imagem corporal e os fatores associados (baixos níveis de atividade física, maior gordura corporal, baixa auto estima, maior peso corporal, maior área muscular do braço, maior dobra cutânea tricipital, maior índice de massa corporal e maior idade) nessa população (“AIDS among children--United States, 1996. Division of HIV/AIDS Prevention, CDC.”, 1997; ALVES JUNIOR et al., 2021; AUGUSTEMAK DE LIMA et al., 2018; DURTESTE et al., 2019; SILVA; PEDRO; KIRSTEN, 2011).

Estudos com indivíduos adultos com diagnóstico de infecção por HIV reportam que esses pacientes diminuiriam a expectativa de vida ou aceitariam o aumento do risco de mortalidade em troca de manter o estado de saúde livre de alterações corporais relacionadas à doença (LENERT et al., 2002; SOARES et al., 2020; WILLIS et al., 2018), o que pode influenciar na aderência ao tratamento antirretroviral. Ademais, não foi explorada a associação entre imagem corporal e os parâmetros clínicos em relação ao HIV (carga viral e

linfócitos CD4 e CD8) em crianças e adolescentes. Haja vista que em adultos com diagnóstico de infecção por HIV esses parâmetros clínicos têm sido relatados por afetar negativamente a imagem corporal desses pacientes (IVO, FREITAS, 2014, BONOLO, GOMES, GUIMARÃES, 2007; GEOCZE et al., 2010; LEITE, PAPA, VALENTINI, 2011).

A Educação Física tem papel importante no processo de construção da imagem corporal, por ser uma das áreas que trabalham com a promoção da saúde e a corporeidade (MELO; SERRA; CUNHA, 2010). Essa construção de imagem corporal saudável exige o suporte por meio de práticas promotoras de saúde com o intuito de estimular comportamentos, valores e atitudes saudáveis (MELO; SERRA; CUNHA, 2010). A inexistência de cura para a maioria das doenças crônicas, como a infecção por HIV tem mostrado que a mensuração da imagem corporal é imprescindível para a avaliação de estratégias de tratamento, tornando-se ferramenta importante para direcionar a distribuição de recursos e implementação de programas de saúde, os quais, por sua vez, podem privilegiar aspectos físicos, psíquicos e sociais, possibilitando o planejamento e cuidado integral desses pacientes (MATOS et al., 2010). Sendo assim verifica-se a relevância de se realizar estudos que corroborem com o objetivo de se prolongar a vida e condição de vida de qualidade de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV (MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA, 2018).

## 1.5 DEFINIÇÃO DE TERMOS

**Criança:** Período da vida que compreende as idades de zero a nove anos (BLAKEMORE, 2019) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

**Adolescente:** Período da vida que compreende as idades de 10 a 19 anos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019). A adolescência é definida como o momento entre a puberdade e a independência da fase adulta (BLAKEMORE, 2019).

**Imagem corporal:** é um conceito multidimensional que inclui a dimensão perceptual, atitudinal, afetiva e comportamental (GARDNER, 2011), a qual representa como as pessoas pensam, sentem e se comportam a respeito da sua forma física, sendo que esses sentimentos podem ser positivos ou negativos (MUTH; CASH, 1997).

**HIV:** é a sigla em inglês do vírus da imunodeficiência humana. Causador da AIDS, ataca o sistema imunológico, responsável por defender o organismo de doenças. As células mais atingidas são os linfócitos T CD4+. E é alterando o DNA dessa célula que o HIV faz cópias de si mesmo. Depois de se multiplicar, rompe os linfócitos em busca de

outros para continuar a infecção (DEPARTAMENTO DE DOENÇAS E CONDIÇÕES CRÔNICAS E INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS).

HIV por transmissão vertical: ocorre da mãe para o feto ainda no período de gestação, durante o parto ou na amamentação do bebê. Nestas fases, o contato com fluidos contaminados, tanto no líquido amniótico quanto no leite materno, pode levar a criança a desenvolver a doença antes mesmo dos primeiros anos de vida (DEPARTAMENTO DE DOENÇAS E CONDIÇÕES CRÔNICAS E INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS).

TARV: é a sigla de Terapia antirretroviral, são medicamentos que inibem a multiplicação do HIV no organismo e, conseqüentemente evitam o enfraquecimento do sistema imunológico (DEPARTAMENTO DE DOENÇAS E CONDIÇÕES CRÔNICAS E INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS).

## 1.6 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

O presente projeto de dissertação delimita-se a descrever por meio de revisão sistemática nas seguintes bases de dados: 1) *PubMed* via *National Library of Medicine (MEDLINE)*; 2) *Web of Science*; 3) *Scopus*; 4) *SPORTDiscus* via *EBSCOhost*; 5) *LILACS* via Biblioteca Virtual em Saúde; 6) *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*; 7) *PsycINFO* via *American Psychological Association (APA)*; 8) *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)*, via *EBSCOhost*, a prevalência, fatores associados à imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção do HIV.

Ademais, esse estudo delimita-se ainda, a estimar a prevalência e os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes de oito a 15 anos de idade com diagnóstico de infecção por HIV com via de transmissão vertical, em seguimento clínico no Ambulatório do Hospital DIA/Hospital Infantil Joana de Gusmão (HDIA-HIJG) durante os anos de 2015 e 2016, Florianópolis, SC, Brasil.

## REFERÊNCIAS

AIDS among children--United States, 1996. Division of HIV/AIDS Prevention, CDC. **The Journal of school health**, v. 67, n. 4, p. 141–143, abr. 1997.

ALAM, N. *et al.* Body fat abnormality in HIV-infected children and adolescents living in Europe: prevalence and risk factors. **JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes**, v. 59, n. 3, p. 314–324, 2012.

ALENCASTRO, P. R. *et al.* People living with HIV on ART have accurate perception of lipodystrophy signs: a cross-sectional study. **BMC research notes**, v. 10, n. 1, p. 1–8, 2017.

ALVES JUNIOR, C. A. S. *et al.* Association between body fat distribution assessed by different techniques and body image perception in HIV-infected children and adolescents. **Journal of Pediatric Nursing**, 2021.

ARAÚJO, T. S. Imagem corporal, conhecimento de medidas preventivas e comportamento sexual de adolescentes. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/51979>.

AUGUSTEMAK DE LIMA, L. R. *et al.* Body image and anthropometric indicators in adolescents living with HIV. / Imagem corporal e indicadores antropométricos em adolescentes vivendo com HIV. **Brazilian Journal of Kineanthropometry & Human Performance**, v. 20, n. 1, p. 53–63, 2018.

BLAKEMORE, S.-J. Adolescence and mental health. **The lancet**, v. 393, n. 10185, p. 2030–2031, 2019.

BONOLO, P. F.; GOMES, R.R.F.M.; GUIMARÃES, M.D.C. Adesão à Terapia Anti-Retroviral (HIV/Aids): Fatores Associados e Medidas Da Adesão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. 16, 267–278, 2007.

BORGES, F. S.; MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. Perfil antropométrico e metabólico de rapazes pubertários da mesma idade cronológica em diferentes níveis de maturação sexual. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 12, n. 4, p. 7–12, 2008.

RAGGION, G. F.; MATSUDO, S. M. M.; MATSUDO, V. K. R. Consumo alimentar, atividade física e percepção da aparência corporal em adolescentes. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 8, n. 1, p. 15–21, 2000.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico - Aids e DST. Ano III - nº 1 - 27ª à 52ª semanas epidemiológicas - julho a dezembro de 2013. Ano III - nº 1 - 01ª à 26ª semanas epidemiológicas - janeiro a junho de 2014. Brasília - DF: Ministério da Saúde; 2014.

BREDELLA, M. A. Sex differences in body composition. **Sex and gender factors affecting metabolic homeostasis, diabetes and obesity**, p. 9–27, 2017.

CASH, T. F. **Body image: Past, present, and future**. [s.l.] Elsevier, 2004.

CORDÁS, T. A.; CASTILHO, S. Imagem corporal nos transtornos alimentares: instrumento de avaliação: Body Shape Questionnaire. **Psiquiatria biológica**, v. 2, n. 1, p. 17–21, 1994.

FERREIRA, J.S.; DIETRICH, S.H.C.; PEDRO, D.A. Influência Da Prática de Atividade Física Sobre a Qualidade de Vida de Usuários Do SUS. **Saúde em Debate**. 39, 792–801, 2015.

FERREIRA, S.E.; TUFIK, S.; de MELLO, M.T. Neuroadaptação: Uma Proposta Alternativa de Atividade Física Para Usuários de Drogas Em Recuperação. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento**. v. 9, 2001.

FORTES, L. DE S.; ALMEIDA, S. DE S.; FERREIRA, M. E. C. Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas adolescentes: uma revisão. **Psicologia em estudo**, v. 18, p. 667–677, 2013.

FRIEDMAN, M. A.; BROWNELL, K. D. Psychological correlates of obesity: moving to the next research generation. **Psychological bulletin**, v. 117, n. 1, p. 3, 1995.

GARDNER, R. What affects body size estimation? The role of eating disorder, obesity, weight loss, hunger, restrained eating, mood, depression, sexual abuse, menstrual cycle, media influence and gender. **Current Psychology**, v. 7, n. 2, p. 96–103, 2011.

GEOCZE, L. *et al.* Quality of Life and Adherence to HAART in HIV-Infected Patients. **Revista de saúde pública**. 44, 743–749, 2010.

GORTMAKER S.L. *et al.* Effect of combination therapy including protease inhibitors on mortality among children and adolescents infected with HIV-1. **New England Journal of Medicine**. 345(21):1522-8, 2001.

IVO, A.M.S.; FREITAS, M.I. de F. Representações de Corpo de Pessoas Com HIV/AIDS: Entre a Visibilidade e o Segredo. **Revista Mineira de Enfermagem**. 18, 881–894, 2014.

JACOBSON, D. L. *et al.* The association of fat and lean tissue with whole body and spine bone mineral density is modified by HIV status and sex in children and youth. **The Pediatric infectious disease journal**, v. 37, n. 1, p. 71, 2018.

Leite, L.H.M.; Papa, A.; Valentini, R.C. Insatisfação Com Imagem Corporal e Adesão à Terapia Antirretroviral Entre Indivíduos Com HIV/AIDS. **Revista de Nutrição**. 24, 873–882, 2011.

LENERT, L. A. *et al.* Adverse effects of medications and trade-offs between length of life and quality of life in human immunodeficiency virus infection. **The American journal of medicine**. v. 113, n. 3, p. 229–232, 2002.

MATOS, A. C. et al. Tratamento da lipoatrofia facial em pessoas vivendo com HIV/AIDS: afastando o preconceito e melhorando a qualidade de vida. **O Mundo da Saúde**, v. 34, n. 2, p. 210–217, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA, P. E C. DAS I. S. T.-B. Boletim Epidemiológico - HIV Aids. 2018.

MORAES, D.C.A. *et al.* O conhecimento de pessoas vivendo com HIV/Aids sobre a terapia antirretroviral. **Enfermaria global**. 49: 111-26, 2018.

MUTH, J. L.; CASH, T. F. Body-Image Attitudes: What Difference Does Gender Make? 1. **Journal of applied social psychology**, v. 27, n. 16, p. 1438–1452, 1997.

SILVA, Q. H. DA; PEDRO, F. L.; KIRSTEN, V. R. Body satisfaction and lipodystrophy characteristics in HIV/AIDS children and teenagers undergoing highly active antiretroviral therapy. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 3, p. 357–363, 2011.

SOARES, F. M. G.; COSTA, I. M. C. Lipoatrofia facial associada ao HIV/AIDS: do advento aos conhecimentos atuais. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 86, n. 5, p. 843–864, 2011

UNAIDS. BRASIL. Estatísticas. Disponível em: <http://unaid.org.br/estatisticas/>. Acesso em 21 de agosto de 2022.

WEINBERG, C. **Por que estou assim? os momentos difíceis da adolescência**. [s.l.] Sá Editora, 2019.

WILLIS, N. et al. Understanding the experience and manifestation of depression in adolescents living with HIV in Harare, Zimbabwe. **PloS one**, v. 13, n. 1, p. e0190423, 2018.

## 2. RESULTADOS

Os resultados da presente dissertação estão detalhados em forma de dois artigos científicos. De acordo com Norma 02/2008 do PPGEF/UFSC, um dos artigos que compõem a dissertação deve estar aceito para publicação, previamente à realização da defesa. Ainda, conforme a referida norma, os artigos devem ser compilados na língua portuguesa, mas nas normas de cada um dos periódicos submetidos.

O primeiro artigo, intitulado “Imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico do vírus da imunodeficiência humana (HIV): Revisão sistemática” encontra-se aceito no *São Paulo Medical Journal* (Fator de Impacto 1.838) (ANEXO A). O segundo artigo tem como título “Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV” e encontra-se em avaliação no *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Fator de impacto: 4.614) (ANEXO B).

## 2.1 ARTIGO 1

### **Imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico do vírus da imunodeficiência humana: uma revisão sistemática**

#### **Resumo**

**INTRODUÇÃO:** A satisfação com a imagem corporal, que é a forma como o corpo se apresenta a cada sujeito, pode ser agravado em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção pelo HIV, uma vez que esses pacientes fazem uso de terapia antirretroviral e podem sofrer efeitos adversos do tratamento uso contínuo desses medicamentos.

**OBJETIVO:** Estimar a prevalência de insatisfação com a imagem corporal, descrever os métodos de avaliação e identificar fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV.

**TIPO DE ESTUDO E LOCAL:** Esta é uma revisão sistemática. Departamento de Educação Física, Florianópolis - Brasil

**MÉTODOS:** Seguimos os procedimentos do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews* (PRISMA) e as recomendações da *Cochrane* na seleção de artigos por meio de busca realizada em oito bases de dados.

**RESULTADOS:** A prevalência de insatisfação com a imagem corporal por magreza foi entre 36,7%-52,0% no sexo masculino e 28,1-36,4% no sexo feminino, e insatisfação com a imagem corporal devido a excesso de peso entre 8,0%-31,2% no sexo masculino e 21,9%-50,0% no sexo feminino. Os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal foram: sexo feminino, idade avançada, baixos níveis de atividade física, baixa autoestima, maior gordura corporal, maior peso corporal, maior área muscular do braço, maior espessura da dobra cutânea tricipital, maior índice de massa corporal.

**CONCLUSÃO:** Crianças e adolescentes de ambos os sexos com diagnóstico de infecção por HIV estão insatisfeitos com sua imagem corporal pela magreza e excesso de peso.

**REGISTRO:** <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/> (CRD42021257676).

## Introdução

As manifestações corporais relacionadas ao vírus da imunodeficiência humana (HIV) ou ao tratamento com terapia antirretroviral (TARV) afetam negativamente não só o físico, mas também a saúde psicológica de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, incluindo problemas relacionados à imagem corporal.<sup>1-5</sup> As alterações morfológicas relacionadas à lipodistrofia incluem perda de gordura localizada, normalmente na face, nádegas e extremidades (lipoatrofia), contribuindo para a magreza percebida ou ganhos de gordura nos seios, abdômen e pescoço (lipohipertrofia), contribuindo para a percepção de problemas de excesso de peso.<sup>1,2,5,6</sup> Nesse contexto, a relação com a imagem corporal (que é a forma como o corpo se apresenta para cada sujeito), pode ser agravado em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, uma vez que esses pacientes fazem uso da TARV e podem sofrer dos efeitos adversos do uso contínuo da medicação.<sup>3-5</sup> Ademais, em crianças e adolescentes sem o diagnóstico de infecção por HIV a imagem corporal pode ser influenciada por inúmeros fatores de origem física, psicológica, ambiental e cultural dentro da subjetividade de cada sujeito, tais como sexo, idade, meios de comunicação, crenças, raça e valores, o que se assemelha em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV.<sup>3-5</sup>

A imagem corporal é um constructo singular, dinâmico e multifacetado e os instrumentos de avaliação revelam os traços mais marcantes, mais estáveis, daquela dimensão específica que o instrumento se propõe a avaliar.<sup>7</sup> A avaliação da imagem corporal pode acontecer de maneiras distintas (questionários, escalas de silhuetas, fotos e filmagens).<sup>8</sup> A escolha do instrumento de avaliação deve levar em consideração a faixa etária que será avaliada, assim como a validação desse instrumento para a população que se propõe avaliar.<sup>9</sup> Avaliar a imagem corporal de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV se torna importante, pois a experiência com a utilização contínua da TARV redefiniu as transformações corporais percebidas por esses pacientes.<sup>3-5</sup> Realizar uma revisão sistemática tem por objetivo, capturar, reconhecer e sintetizar evidências científicas com o objetivo de subsidiar propostas de práticas de saúde qualificadas baseada em evidências.<sup>10</sup> Além disso, a revisão sistemática, possui uma rigorosa metodologia, proposta para identificar estudos sobre determinado tema, aplicando métodos de busca sistematizada que avaliam a qualidade e validade de estudos já realizados.<sup>10</sup> Nesse sentido, com a ausência de cura para a maioria das doenças crônicas, como a infecção por HIV tem mostrado que a mensuração da

imagem corporal é imprescindível para a avaliação de estratégias de tratamento, tornando-se ferramenta importante para direcionar a distribuição de recursos e implementação de programas de saúde, os quais, por sua vez, podem privilegiar aspectos físicos, psíquicos e sociais, possibilitando o planejamento e cuidado integral desses pacientes.<sup>11</sup>

## **Objetivo**

O presente estudo teve por objetivo descrever por meio de revisão sistemática a prevalência, fatores associados e métodos de avaliação da imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV.

## **Método**

O relato desta revisão está em concordância com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA)*<sup>12</sup> e segue as recomendações do *Cochrane Collaboration Handbook*<sup>13</sup> para responder a seguinte questão: O que a literatura traz à respeito da prevalência, fatores associados e métodos de avaliação da imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV? O protocolo deste estudo foi registrado na base de dados do PROSPERO (número de registro: CRD42021257676).

## **Estratégia de busca, descritores e palavras-chave**

A busca foi realizada nas seguintes bases de dados: 1) *PubMed* via *National Library of Medicine (MEDLINE)*; 2) *Web of Science*; 3) *Scopus*; 4) *SPORTDiscus* via *EBSCOhost*; 5) *LILACS* via Biblioteca Virtual em Saúde; 6) *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*; 7) *PsycINFO* via *American Psychological Association (APA)*; 8) *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)*, via *EBSCOhost*.

A busca dos artigos nas bases de dados foi realizada mediante utilização da ferramenta de pesquisa avançada, a partir da construção de blocos de descritores e palavras-chave relacionadas à temática. A seleção dos descritores foi realizada a partir da consulta às plataformas *Medical Subject Headings (MeSH)* e *Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)*<sup>14</sup> relacionados ao acrônimo PECO (paciente/população, exposição, comparação e desfecho). Também foram selecionadas palavras-chave por meio de consenso em fontes publicadas (artigos originais). A depender da base de dados, as palavras-chave e descritores foram inseridos na língua portuguesa, inglesa e/ou espanhola.

O primeiro bloco (desfecho) foi composto por termos referentes à imagem corporal, o segundo bloco foi composto pela população de interesse (crianças e adolescentes e o terceiro

bloco composto pelo termo relacionado ao HIV (APÊNDICE 1).

O operador booleano “OR” foi usado para adicionar na pesquisa avançada ao menos uma palavra-chave ou descritor de cada bloco e o operador “AND” para relacionar os blocos de palavras-chaves/descriptores entre si. Além disso, as aspas (“”) foram utilizadas em palavras compostas e para procurar termos exatos ou expressões. Os parênteses foram utilizados para combinar os termos de pesquisa por categorias de desfecho, exposição e população. O asterisco (\*) foi utilizado para pesquisar todas as palavras derivadas do mesmo prefixo.

A busca foi realizada em junho de 2021, considerando todos os artigos publicados até as referidas datas. Adicionalmente, as listas de referências dos estudos elegíveis e daqueles relacionados ao tema desta revisão foram manualmente pesquisadas para encontrar possíveis estudos relevantes.

### **Critérios de elegibilidade**

Os critérios de inclusão foram: (a) população composta por crianças e / ou adolescentes (idade de zero a 19 anos ou com valor médio de idade até 19 anos) com diagnóstico de infecção por HIV; (b) estudos com desenho transversal, longitudinal, caso-controle, estudos de coorte, intervenções ou ensaios clínicos randomizados que permitiam extrair informações acerca da imagem corporal de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV. O estudo teve os seguintes critérios de exclusão: teses, dissertações, monografias, resumos, capítulos de livros, artigos de pontos de vista e de revisão, artigos de validação e / ou reprodutibilidade, artigos para determinação de pontos de corte e artigos que não apresentavam dados classificando os indivíduos segundo a imagem corporal. No entanto, essas publicações foram triadas (texto disponível e referências) a fim de encontrar artigos completos de interesse desta revisão.

### **Seleção dos estudos**

Dois revisores (SZ e AFS) examinaram de forma independente cada base de dados para obter os artigos em potencial e, após extração dos artigos nas bases de dados, foi aplicada a exclusão dos artigos duplicados e, em seguida, a leitura e exclusão de artigos por leitura de títulos e resumos. Posteriormente, os textos completos dos artigos selecionados foram lidos na íntegra para seleção dos estudos. Ademais, foi realizada a busca de literatura nas referências dos estudos selecionados, com o intuito de selecionar possíveis estudos elegíveis para esta revisão, não identificados na busca sistemática nas bases de dados. As discordâncias entre os

dois revisores foram resolvidas por reunião de consenso. A opinião de um terceiro revisor (DASS) foi consultado para discordâncias não resolvidas.

O gerenciador bibliográfico Zotero® versão 5.0 (*Roy Rosenzweig Center for History and New Media, Fairfax, Virginia, EUA*), foi utilizado para a criação de bibliotecas específicas, o que possibilita a identificação e exclusão dos estudos duplicados, divisão e organização dos resultados de cada banco de dados.

### **Extração de dados**

Os dados foram extraídos por dois revisores independentes (SZ e AFS) e a consistência entre eles foi verificada por um terceiro revisor (DASS). Foram extraídas as informações: nomes dos autores, ano de publicação do estudo, escore metodológico de qualidade, local do estudo, faixa etária investigada, população e amostra, desenho do estudo, estratificação, teste utilizado para avaliar a imagem corporal (exemplo: escala de silhuetas, questionários, percepção de peso etc.), prevalência, fatores associados.

### **Risco de Viés**

A avaliação do risco de viés / qualidade metodológica dos estudos inseridos foi realizada por dois pesquisadores de maneira independente (SZ e AFS). Para os casos de discordância entre os dois pesquisadores, um terceiro pesquisador (DASS) com experiência em revisão sistemática foi consultado por meio de reunião de consenso. Para avaliação do risco de viés foi utilizada ferramenta proposta pelo *National Heart, Lung and Blood Institute* (NIH)<sup>15</sup> de acordo com cada tipo de estudo. Para os estudos transversais e longitudinais foi empregada o *Quality Assessment Tool for Observational Cohort and Cross-Sectional Studies*. O *Quality Assessment Tool for Observational Cohort and Cross-Sectional Studies* (<https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>)<sup>15</sup> é a ferramenta indicada para auxiliar na avaliação da validade interna (potencial risco de seleção, informação, mensuração ou fatores de confusão) de estudos transversais e de coortes. O instrumento consiste em 14 critérios que auxiliam na identificação de possível risco de viés quanto ao problema de pesquisa, população estudada, grupos recrutados, critérios de elegibilidade, tamanho da amostra, exposição avaliada, tempo em relação ao efeito esperado, níveis de exposição de interesse, medidas de exposição e avaliação, medidas de resultado, cegueira na avaliação dos resultados, taxa de acompanhamento e análise estatística.<sup>15</sup> Cada questão foi pontuada com “0” ou “1”, sendo “0” aplicado às perguntas respondidas com “não” e “1” para aquelas respondidas com “sim” ou “não aplicável”. A opção “não aplicável” foi

usada quando não foi possível avaliar um dos critérios do instrumento devido ao tipo de estudo (como no caso do desenho transversal). A pontuação total foi obtida pela soma da pontuação de cada questão.<sup>15</sup>

## **Resultados**

A partir da busca sistematizada, foram encontrados 2083 artigos, no entanto, 166 artigos eram duplicados resultando em 1917 artigos para leitura de títulos e resumos. Após a leitura de títulos e resumos, 1884 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade, em seguida, 33 artigos foram lidos na íntegra. Destes quatro foram incluídos na presente revisão sistemática pois atenderam os critérios de elegibilidade.<sup>3-5, 16</sup> Em seguida foram lidas as referências dos artigos incluídos na presente revisão, porém nenhum novo artigo foi incluído (Figura 1).

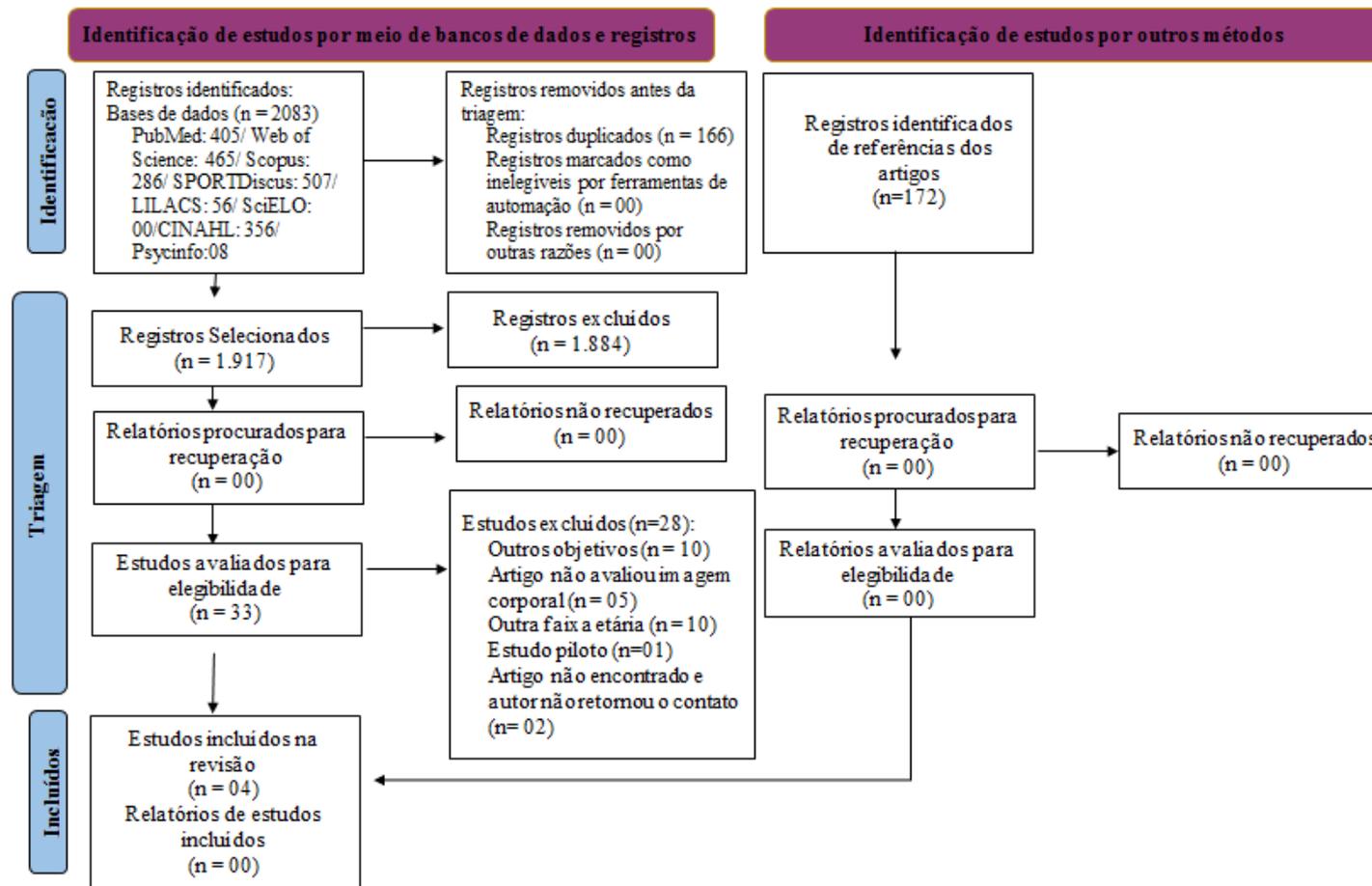


Figura 1. Fluxograma de busca, seleção e exclusão de artigos. Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Dos quatro artigos incluídos, três foram realizados no Brasil<sup>3-5</sup> e um nos Estados Unidos da América.<sup>16</sup> A população avaliada abrangeu um total de 455 indivíduos de ambos os sexos, com idade de seis a 18 anos com diagnóstico de infecção por HIV. Dos estudos que utilizaram amostra estratificada por sexo, houve total de 89 eram do sexo feminino e 71 do sexo masculino,<sup>3-5</sup> um estudo não apresentou estratificação por sexo.<sup>16</sup> Todos os estudos incluídos tiveram desenho transversal<sup>3-5,16</sup>(Tabela 1).

**Tabela 1. Descrição de estudos sobre imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).**

Autor(es), local e ano	Delineamento	Amostra	Faixa etária	Carga Viral/TARV/Estágio da doença
<p>“AIDS among children--United States, 1996. <sup>16</sup> Division of HIV/AIDS Prevention, CDC.”, New York, Florida, New Jersey, California, Puerto Rico and Texas, United States (1997)</p>	Estudo Transversal*	295 adolescentes	13 a 15 anos	<p>Carga Viral: NR            TARV: NR            Estágio da doença: NR</p>
Alves Junior et al., <sup>3</sup> Florianópolis (SC), Brasil (2021)	Estudo Transversal	<p>65 crianças e adolescentes            ♂: 30            ♀: 35</p>	Oito a 15 anos	<p>Carga Viral:            Média ♂: 2.2(1.0)            Média ♀:2.1 (0.9)</p> <p>TARV:            Com Inibidor de Protease:            ♂: n = 19 (48.7%);            ♀: n = 20 (51.3%)            Sem Inibidor de Protease:            ♂: n = 06 (40.0%);            ♀: n = 09 (60.0%)            Não usa:            ♂: n = 05 (45.5%);            ♀: n = 06 (54.5%)</p> <p>Estágio da doença: NR</p>
Augustemak de Lima et al., <sup>4</sup> Florianópolis (SC), Brasil (2018)	Estudo Transversal	<p>111 adolescentes            57 com diagnóstico de infecção por HIV            ♂: 25            ♀: 32</p> <p>54 grupo</p>	10 a 15 anos	<p>Carga Viral:            Contagem absoluta e relativa de linfócitos CD4+ foi de 791.3 cells.mm<sup>-3</sup> e 30.4%, respectivamente (SD=280,7 cells.mm<sup>-3</sup> e 7,5%, respectivamente).</p>

		comparação ♂: 26 ♀: 28			Um adolescente tinha carga viral indetectável (< 40copies.mL <sup>-1</sup> )  TARV: Transcriptase reversa de análogo nucleosídeo inibidor (NNRTI): n = 49 (86,0%) Não inibidor nucleosídeo da transcriptase reversa (NNRTI): n = 30 (52,6%) Inibidor de protease (IP): n = 39 (68,4%)  Estágio da doença Estágio 1 = 59,6% [34/57] Estágio 2 = 35,1% [20/57] Estágio 3 = 5,3% [3/57]
da Silva et al., <sup>5</sup> Santa Maria (RS), Brasil (2011)	Estudo Transversal	38 crianças e adolescentes ♂: 16 ♀: 22	Seis a 18 anos	Carga Viral: NR TARV: Duração média 77 ± 41 meses (variação, 5,4-155,7 meses; mediana: 76 meses) Estágio da doença: NR	

ART = Antiretroviral Therapy; SC = Santa Catarina; RS = Rio Grande do Sul; HIV = human immunodeficiency virus; CDC = Centers for Disease Control and Prevention; ♂ = male sex; ♀ = female sex; NR = not reported; \*Information of authorship of this study.

Dos quatro artigos incluídos na presente revisão, três tiveram como objetivo apresentar a prevalência de insatisfação com a imagem corporal (satisfeitos, insatisfeitos pela magreza e insatisfeitos pelo excesso de peso).<sup>3-5</sup> Além de relatar a prevalência de insatisfação com a imagem corporal, o estudo de Alves Junior et al.<sup>3</sup> também testou a associação entre imagem corporal e massa gorda total, composição corporal (dobras cutâneas), idade óssea, atividade física moderada a vigorosa, carga viral, terapia antirretroviral.<sup>3</sup> O estudo de Augustemak de Lima et al.<sup>4</sup>, testou a associação entre imagem corporal e composição corporal (índice de massa corporal [IMC], dobras cutâneas e circunferências), idade, sexo e nível econômico.<sup>4</sup> Um estudo teve como objetivo correlacionar a imagem corporal (satisfeito e insatisfeito) com a autoestima, atividade, gordura e idade<sup>16</sup> (Tabela 2).

Em relação aos instrumentos utilizados para avaliação da imagem corporal e a forma de classificação, dois estudos utilizaram a Escala de silhueta previamente validada com adolescentes de Florianópolis, Brasil,<sup>17</sup> em que crianças e adolescentes classificados como "satisfeitos com sua imagem corporal", "querem reduzir o peso corporal" ou "querem aumentar o peso corporal".<sup>3,4</sup> Um estudo usou o *Dusek's Secord-Jourard Body Cathexis Scale* (1983), em que a imagem corporal foi classificada por meio de escores que resultaram em três categorias: "não gosto do meu corpo"; "neutro" e "sentimentos positivos".<sup>16,18</sup> um estudo utilizou a escala de silhueta validada por Kakeshita et al.,<sup>19</sup> classificando crianças e adolescentes como "satisfeitos com sua imagem corporal", "insatisfeitos pelo excesso de peso" ou "insatisfeito pela magreza"<sup>5</sup> (Tabela 2).

Em relação aos resultados dos artigos encontrados por meio desta revisão sistemática, verificou-se em três estudos que crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV de ambos os sexos estão insatisfeitos com sua imagem corporal.<sup>3-5</sup> A prevalência da imagem corporal insatisfação pela magreza variou de 36,7%<sup>3</sup> a 52,0%<sup>4</sup> para o sexo masculino e de 28,1%<sup>4</sup> a 36,4%<sup>5</sup> para o sexo feminino. A prevalência de insatisfação com a imagem corporal devido a sobrepeso variou de 8,0%<sup>4</sup> a 31,2%<sup>5</sup> para o sexo masculino e de 21,9%<sup>4</sup> a 50,0%<sup>5</sup> para o sexo feminino (Tabela 2).

Os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal encontrados nesta revisão foram: baixos níveis de atividade física, maior gordura corporal e baixa autoestima,<sup>16</sup> maior peso corporal, maior área muscular do braço, maior dobra cutânea tricípital<sup>5</sup>, maior IMC,<sup>4</sup> além de maior idade e sexo feminino,<sup>4</sup> quando comparados aos grupos satisfeitos com a imagem corporal. Ademais, a insatisfação com a imagem corporal no sexo feminino foi

associada a maiores índices de gordura do tronco, massa gorda total e massa gorda da perna em relação às satisfeitas com a imagem corporal (Tabela 2).<sup>3</sup>

**Tabela 2.** Objetivos, instrumentos de avaliação e formas de classificação da imagem corporal, análises estatísticas e resultados encontrados em estudos sobre imagem corporal em crianças e adolescentes diagnosticados com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).

<b>Autor/ano</b>	<b>Objetivos do estudo</b>	<b>Instrumento para avaliação da Imagem Corporal/ Forma de classificação da Imagem Corporal</b>	<b>Teste estatístico</b>	<b>Resultados das prevalências de satisfação e insatisfação com a Imagem Corporal</b>	<b>Correlações e/ou fatores associados à insatisfação com a Imagem Corporal</b>
“AIDS among children--United States, 1996. <sup>16</sup> Division of HIV/AIDS Prevention, CDC.”, New York, Florida, New Jersey, California, Puerto Rico and Texas - United States (1997)	Resumir a epidemiologia da AIDS em crianças nos Estados Unidos reportado de 1982 a 1996.	Versão reduzida Dusek's da <i>Secord-Jourard Body Cathexis Scale</i> (1983) Classificação Imagem Corporal: Respostas um-dois foram classificadas como “não gosto do meu corpo”; três foi classificada como “neutro” e quatro e cinco como “sentimentos positivos”	Estatística descritiva, Pearson Correlação Regressão múltipla.	NR	A insatisfação com a imagem corporal foi correlacionada com baixa autoestima, baixo nível de atividade física e maior gordura corporal quando comparado ao grupo satisfeito com a imagem corporal.
Alves Junior et al., <sup>3</sup> 2021	Verificar diferenças nos valores de gordura corporal avaliados por diferentes métodos de acordo com a percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecções pelo HIV.	Escala de Silhuetas previamente validada com adolescentes de Florianópolis (Adami et al., 2012) Classificação da imagem corporal: Satisfeitos (pontuação zero); Quer reduzir o peso corporal (valores negativos); Quer aumentar o peso	Análise de Covariância	<b>Sexo Masculino</b> (p= 0,861 cohen-D = 0,579): Satisfeitos (n = 12/40,0%) Quer reduzir o peso corporal (n = 07/23,3%) Quer aumentar o peso corporal (n = 11/36,7%) <b>Sexo Feminino</b> (p= 0,861 cohen-D = 0,579): Satisfeitas (n = 14/40,0%)	<b>Sexo masculino</b> Não houve diferenças significativas nos indicadores de gordura corporal e imagem corporal <b>Sexo Feminino</b> A insatisfação com a imagem corporal foi associada a maiores taxas de gordura do tronco, massa gorda

		corporal (valores positivos)		Quer reduzir o peso corporal (n = 10/28,6%) Quer aumentar o peso corporal (n = 11/31,4%)	total, massa gorda da perna em relação aos satisfeitos com a imagem corporal.
Augustemak de Lima et al., <sup>4</sup> 2018	Verificar possíveis associações de indicadores antropométricos, infecção/tratamento, maturidade sexual e características sociodemográficas com imagem corporal em adolescentes vivendo com HIV.	Escala de Silhuetas previamente validada com adolescentes de Florianópolis (Adami et al., 2012) Classificação Imagem Corporal: Satisfeitos; Quer reduzir o peso corporal; Quer aumentar o peso corporal	Teste qui-quadrado e o teste exato de Fisher Teste t de Student Teste U de Mann-Whitney Regressão linear múltipla.	<b>Sexo Masculino (p= 0,009):</b> Satisfeitos (40,0%) Quer reduzir o peso corporal (8,0%) Quer aumentar o peso corporal (52,0%) <b>Sexo Feminino(p = 0,285):</b> Satisfeitas (50,0%) Quer reduzir o peso corporal (21,9%) Quer aumentar o peso corporal (28,1%)	A insatisfação com a imagem corporal foi associada ao sexo feminino, maior idade, maior peso corporal, maior IMC e maior área muscular do braço em ambos os sexos em relação aos satisfeitos com a imagem corporal.
da Silva et al., <sup>5</sup> 2011	Verificar a prevalência da satisfação da imagem corporal de crianças e adolescentes com HIV/AIDS, em uso de TARV	Escala de silhuetas validada por Kakeshita et al. (2009) Classificação Imagem Corporal: Satisfeito com a imagem corporal; Insatisfeito com a magreza; Insatisfeito com excesso de peso.	Teste do qui-quadrado. Teste t de Student	<b>Total:</b> Satisfeitos (n = 6/15,8%) Insatisfeitos pela magreza (n = 16/42,1%) Insatisfeitos pelo excesso de peso (n = 16/42,1%) <b>Sexo Masculino</b> Satisfeitos (n = 03/18,8%) Insatisfeitos pela magreza (n = 08/50,0%) Insatisfeitos pelo excesso de peso (n = 05/31,2%)	A insatisfação com a imagem corporal foi associada ao maior IMC e maior dobra cutânea tricípital em ambos os sexos em relação aos satisfeitos com a imagem corporal.

**Sexo Feminino:**

Satisfeitos (n = 03/13,6%)

Insatisfeitos pela magreza  
(n = 08/36,4%)Insatisfeitos pelo excesso  
de peso (n = 11/50,0%)**Crianças (Idade: NR):**

Satisfeitas (n = 02/11,1%)

Insatisfeitos pela magreza  
(n = 07/38,9%)Insatisfeitos pelo excesso  
de peso (n = 9/50,0%)**Adolescentes (idade:****NR):**

Satisfeitas (n = 04/20,0%)

Insatisfeitos pela magreza  
(n = 09/45,0%)Insatisfeitos pelo excesso  
de peso (n = 07/35,0%)

AIDS:síndrome da imunodeficiência adquirida;TARV: terapia antirretroviral altamente ativa; IMC:índice de massa corporal; NR: não reportado.

Em relação ao risco de viés/qualidade metodológica dos artigos investigados, verificou-se que dos quatro estudos transversais incluídos nesta revisão, um não apresentou informações claras sobre os indivíduos que compuseram a população e a amostra, taxa de participação de indivíduos elegíveis, critérios de inclusão/exclusão, justificativa para o tamanho da amostra, descrição do poder amostral ou estimativas de variância e efeito, ausência de medição prévia da variável de exposição e não descrição detalhada das mesmas.<sup>16</sup> Outro estudo não apresentou justificativa para o tamanho amostral, descrição do poder amostral ou estimativas de variância e efeito, ausência de medição prévia da variável de exposição.<sup>5</sup> Os demais estudos (n = 02) não avaliaram a variável de exposição antes de medição do resultado e não forneceu tempo suficiente para verificar o efeito associações (Tabela 3).<sup>3,4</sup>

**Tabela 3.** Avaliação da qualidade metodológica em estudos transversais sobre imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV.

Autor(s), Ano	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Score Total
“AIDS among children-- United States, 1996. <sup>16</sup> Division of HIV/AIDS Prevention, CDC.”, 1997	S	N	NR	N	N	N	N	S	S	NA	S	NA	NA	S	08
Alves junior et al., <sup>3</sup> 2021	S	S	S	S	S	N	N	S	S	NA	S	NA	NA	S	12
Augustemak de Lima et al., <sup>4</sup> 2018.	S	S	S	S	S	N	N	S	S	NA	S	NA	NA	S	12
da Silva et al., <sup>5</sup> 2011	S	S	NR	S	N	N	N	S	N	NA	S	NA	NA	NA	09

Legenda: S: Sim; N: Não; NA: não aplicável; NR: não reportado. 1- A questão da pesquisa ou objetivo neste artigo foi claramente declarado? 2- A população do estudo foi claramente especificada e definida? 3- A taxa de participação das pessoas elegíveis era de pelo menos 50%? 4- Todos os sujeitos foram selecionados ou recrutados na mesma população ou em populações semelhantes (incluindo o mesmo período de tempo)? Os critérios de inclusão e exclusão para participar do estudo foram pré-especificados e aplicados uniformemente a todos os participantes? 5- Foi fornecida uma justificativa para o tamanho da amostra, descrição do poder ou estimativas de variação e efeito? 6- Para as análises neste documento, as exposições de interesse foram medidas antes do (s) resultado (s) sendo medido (s)? 7- O prazo foi suficiente para que se pudesse esperar razoavelmente ver uma associação entre a exposição e o resultado, se existisse? 8- Para exposições que podem variar em quantidade ou nível, o estudo examinou diferentes níveis de exposição em relação ao resultado (por exemplo, categorias de exposição ou exposição medida como variável contínua)? 9- As medidas de exposição (variáveis independentes) foram claramente definidas, válidas, confiáveis e implementadas de forma consistente em todos os participantes do estudo? 10- A (s) exposição (ões) foram avaliadas mais de uma vez ao longo do tempo? 11- As medidas de resultado (variáveis dependentes) foram claramente definidas, válidas, confiáveis e implementadas de forma consistente em todos os participantes do estudo? 12- Os avaliadores de resultados foram cegos para o status de exposição dos participantes? 13- A perda de acompanhamento após o início do estudo foi de 20% ou menos? 14- As variáveis de confusão potenciais principais foram medidas e ajustadas estatisticamente para seu impacto na relação entre exposição (ões) e resultado (ões)?

## Discussão

De acordo com a leitura na íntegra dos artigos incluídos nesta revisão sistemática<sup>3-5,16</sup>, crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção pelo HIV relataram insatisfação com a imagem corporal tanto para o excesso de peso quanto para a magreza.<sup>3-5,7</sup> Os fatores associados a insatisfação com a imagem corporal foram baixos níveis de atividade física, maior gordura corporal e baixa autoestima,<sup>16</sup> maior peso corporal, maior área muscular do braço, maior dobra cutânea tricipital<sup>5</sup>, além maior IMC, maior idade e sexo feminino.<sup>4</sup> Ademais, a insatisfação com a imagem corporal no sexo feminino foi associada a maior gordura do tronco, massa gorda total e massa gorda da perna.<sup>3</sup>

O fato das crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV de ambos os sexos estarem insatisfeitos pela magreza (gostaria de aumentar o peso corporal), pode ser explicado em partes, pela perda de peso encontrada em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção pelo HIV, causado pelo efeito direto da infecção pelo HIV na inibição da síntese do hormônio de crescimento humano (hGH).<sup>20</sup> A insatisfação devido à magreza é recorrente principalmente em adolescentes do sexo masculino, devido ao desejo de ter um corpo mais forte e robusto.<sup>4,21</sup> Entretanto, em um estudo desta revisão, esse tipo de insatisfação foi mais reportada por crianças e adolescentes do sexo feminino.<sup>4</sup>

Além disso, as crianças e adolescentes da presente revisão sistemática também apresentaram insatisfação pelo excesso de peso (gostaria de reduzir o peso corporal), mas estas prevalências não foram superiores às relatadas em relação à insatisfação por magreza. Isso pode ser explicado pelos efeitos negativos da abordagem da mídia de massa sobre percepção da imagem corporal, pois a insatisfação com a imagem corporal está fortemente relacionada aos padrões impostas pela sociedade e pela cultura.<sup>22,23</sup> De modo que o aumento da globalização e a exposição ao corpo ideal (magro para o sexo feminino e musculoso para o sexo masculino) por meio da mídia cria um conflito interno ainda maior em crianças e adolescentes.<sup>23</sup> Os artigos incluídos na presente revisão sistemática, evidenciaram que a insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV pode ser explicada pelas manifestações visíveis do HIV e pelos efeitos adversos do tratamento, como perda de peso e redução da massa muscular.<sup>3-5,16</sup>

Embora os estudos incluídos na presente revisão relatem insatisfação com a imagem corporal em ambos os sexos, essa insatisfação difere de crianças e adolescentes sem diagnóstico de infecção pelo HIV.<sup>22,24-25</sup> Enquanto na presente revisão sistemática, a maior prevalência de insatisfação com a imagem corporal relatada foi devido à magreza, a literatura

reporta que em crianças e adolescentes do sexo feminino sem diagnóstico de infecção pelo HIV, a insatisfação com a imagem é mais recorrente devido ao excesso de peso.<sup>22,24-25</sup> Ou seja, crianças e adolescentes do sexo feminino em geral desejam reduzir sua silhueta corporal<sup>22,24-25</sup> e não aumentá-la, como verificado na presente revisão sistemática. Essa diferença em relação os resultados podem ser explicados pelo estigma relacionado à infecção pelo HIV e ao uso contínuo de medicamentos.<sup>20</sup> Esses estudos,<sup>22,24-25</sup> utilizaram as Escala de Silhueta validada por Adami et al.<sup>17</sup> e a Escala de Silhuetas proposta por Kakeshita et al.<sup>19</sup> para avaliar a imagem corporal, como bem como os estudos incluídos na presente revisão sistemática.

Em relação aos fatores associados, os distúrbios relacionados à imagem corporal estão associados à baixa autoestima e alterações na composição corporal, isso pode ser explicado pois crianças e adolescentes com massa corporal elevada apresentam dificuldades em relação à própria aceitação, consequentemente relatando baixa autoestima.<sup>3-5,16</sup> Além disso, as mudanças que ocorrem durante o período de transição entre a infância e a adolescência, como o aumento da gordura corporal no período pré-menarca, pode gerar insatisfação com a imagem corporal em no sexo feminino.<sup>22,23</sup> Assim comomodificações antropométricas e de composição corporal são observadas pelo desenvolvimento acentuado de massa corporal magra e massa muscular são fatores que podem gerar insatisfação com a imagem corporal no sexo masculino.<sup>25,26</sup>

Ainda em relação aos fatores associados, a perda do papel e da identidade infantil em ambos os sexos, podem gerar insatisfação com a imagem corporal.<sup>25,26</sup> Em uma análise da insatisfação com a imagem corporal em vários países europeus com crianças e adolescentes sem diagnóstico de infecção pelo HIV, foi reportado que valores elevados de IMC estão associados a insatisfação com a imagem corporal,<sup>26</sup> em contraponto, estudos com crianças e adolescentes sem diagnóstico de infecção pelo HIV relataram insatisfação com a imagem corporal também em crianças e adolescentes com IMC adequado.<sup>28-29</sup>

Dos estudos incluídos na presente revisão sistemática, apenas um verificou a presença de lipodistrofia e sua associação com a imagem corporal<sup>5</sup> no entanto, não foi identificada associação significativa para a amostra. Isso pode ser explicado pela suposição que os indivíduos infectados seguem o mesmo padrão de insatisfação com a imagem corporal dos indivíduos sem diagnóstico de infecção por HIV na faixa etária avaliada.<sup>5</sup> Além disso, embora as mudanças na gordura corporal são perceptíveis ao médico avaliador, em crianças e adolescentes, tais alterações podem não ser tão evidentes como em indivíduos adultos, e esse fato pode não ser percebido como gerador de insatisfação com a imagem em crianças e

adolescentes com diagnóstico de HIV.<sup>5</sup> No entanto, vale ressaltar que este estudo é considerado pioneiro no Brasil na avaliação de imagem em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção pelo HIV em uso de terapia antirretroviral e possui limitações, como falta de grupo controle, tamanho da amostra e tempo de coleta de dados, o que pode impactar nos resultados.<sup>5</sup> A longo prazo, os indivíduos adultos com diagnóstico de infecção por HIV apresentam altos níveis de insatisfação com a imagem corporal, resultando em pior qualidade das relações afetivas e sociais com amigos, família.

Os diferentes protocolos encontrados nesta revisão podem ser explicados pela aumento da produção científica relacionada à imagem corporal e a necessidade de instrumentos para determinadas faixas etárias (crianças, adolescentes, adultos e idosos).<sup>30</sup> Além disso, os estudos incluídos nesta revisão sistemática usaram métodos de avaliação validados para uso em crianças e adolescentes em geral. Esta revisão sistemática mostrou que não há instrumentos validados específicos para avaliação da imagem corporal de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV, o que abre uma oportunidade para novos estudos.

Além disso, o uso de escalas de silhueta<sup>17,19</sup> e outras escalas como a Dusek's Secord-Jourard Body Cathexis Scale<sup>18</sup> para mensuração da imagem corporal é recorrente entre pesquisadores que investigam a imagem corporal e a insatisfação corporal em crianças e adolescentes.<sup>17</sup> As avaliações por meio de escalas de silhueta de corpo inteiro<sup>17,19</sup> e escalas por partes e funções do corpo<sup>31</sup> estão relacionados com o componente atitudinal, ou seja, eles visam mensurar a capacidade do indivíduo de perceber sua própria dimensão corporal.<sup>32</sup> Em outras palavras, as avaliações por meio de escalas de silhuetas visam medir a capacidade desse indivíduo de perceber sua própria dimensão corporal. Os métodos utilizados para avaliar a imagem corporal consideram que a percepção da imagem corporal não é um mero desafio enxergar bem, e sim, captar e interpretar o que é visto de acordo com a identidade corporal de cada indivíduo.<sup>19</sup> Entretanto, os diferentes instrumentos utilizados para avaliar a imagem corporal dificultam maiores comparações entre os estudos.<sup>30</sup>

É importante mencionar o fato de que os estudos incluídos na presente revisão, um deles foi realizado nos Estados Unidos<sup>16</sup> e os demais foram realizados em sul do Brasil.<sup>3-5</sup> Nesse sentido, as diferenças culturais de cada país podem influenciar os resultados obtidos em cada estudo.<sup>33</sup> Isso pode ser explicado pelo fato de que é inevitável que cada indivíduo internalize um conjunto de crenças, atitudes, valores e comportamentos, que são transmitidos de geração em geração e comuns a todos os indivíduos inseridos em uma determinada cultura.<sup>34</sup>

Em relação aos resultados da avaliação do risco de viés/qualidade dos estudos, foi possível identificar que dois estudos atingiram escore 12,<sup>3,4</sup> um estudo nove<sup>5</sup> e um estudo oito.<sup>16</sup> Ou seja, todos tiveram escore considerado de risco moderado de viés/qualidade metodológica razoável.<sup>15</sup> Isso significa que os estudos suscetíveis a alguns erros de viés, mas tais erros são considerados insuficientes para invalidar os resultados.<sup>15</sup> Como característica de estudos com qualidade metodológica razoável, foi identificada variação em relação aos pontos fortes e limitações.<sup>15</sup> Por fim, a avaliação do risco de viés/qualidade metodológica dos estudos é uma ferramenta que ajuda os revisores a em conceitos que são fundamentais para a validade interna de cada estudo.<sup>15</sup>

Entre as limitações desta revisão, se destaca o fato de todos os estudos incluídos terem delineamento transversal, o que não permite relações temporais ou causais. Ademais, devido ao pequeno número de estudos, não foi possível realizar análises mais aprofundadas sobre as diferenças entre os sexos e faixa etária, e os diferentes instrumentos utilizados para avaliar a imagem corporal dificultam a comparabilidade entre os resultados. Outra limitação identificada pela presente revisão foi o fato de existirem quase quatro décadas de diferença entre o estudo dos Estados Unidos, que relatou dados cumulativos de 1982 a 1996<sup>16</sup> e os outros três estudos incluídos na presente revisão.<sup>3-5</sup> Essa diferença de tempo entre os estudos torna difícil generalizar a resultados porque, ao longo de quatro décadas, as características culturais e a percepção da imagem corporal pode mudar como resultado da evolução da sociedade. Além disso, ao longo desses quatro décadas, o tratamento do HIV fez avanços significativos que melhoraram a qualidade de vida dos pacientes. Como aspectos positivos deste estudo, destacam-se o pioneirismo na realização de uma revisão sistemática sobre a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção pelo HIV, adotando uma estratégia de busca em oito bases de dados diferentes. Além disso, sugere-se para estudos futuros que a presença de crianças e adolescentes com síndrome da imunodeficiência (AIDS) e não apenas aqueles diagnosticados com infecção pelo HIV sejam identificados com o objetivo de entender melhor a influência da AIDS na imagem corporal problemas e fatores associados.

## **Conclusão**

Em conclusão, os achados desta revisão sistemática evidenciam que crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV de ambos os sexos estão insatisfeitos com a imagem corporal. Em relação aos fatores associados à imagem corporal, foi identificado que

baixos níveis de atividade física, maior gordura corporal, baixa autoestima, maior peso corporal, maior área muscular do braço, maior dobra cutânea do tríceps, maior IMC foram associados à insatisfação com a imagem corporal em ambos os sexos. Não há consenso sobre como a imagem corporal é avaliada, dada a variedade de instrumentos identificados nesta revisão, o que demonstra a necessidade de monitoramento e desenvolvimento de intervenções que visem reduzir a insatisfação com a imagem corporal. Além disso, avaliar a imagem corporal no contexto clínico do HIV pode ajudar a antecipar e reduzir os efeitos negativos da insatisfação com a imagem corporal, como transtornos alimentares, abandono terapia antirretroviral e confinamento social.

### Referências

1. Alam N, Cortina-Borja M, Goetghebuer T, et al. Body fat abnormality in HIV-infected children and adolescents living in Europe: prevalence and risk factors. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2012;59(3):314-24. PMID: 22205436; <https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e31824330cb>.
2. Alencastro PR, Barcellos NT, Wolff FH, et al. People living with HIV on ART have accurate perception of lipodystrophy signs: a cross-sectional study. *BMC Res Notes*. 2017;10(1):40. PMID: 28086977; <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2377-3>.
3. Alves Junior CAS, Martins PC, de Andrade Gonçalves EC, et al. Association between body fat distribution assessed by different techniques and body image perception in HIV-infected children and adolescents. *J Pediatr Nurs*. 2021;60:e74-e79. PMID: 33846040; <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.03.025>.
4. Augustemak de Lima LR, Monteiro Teixeira D, Custódio Martins P, et al. Body image and anthropometric indicators in adolescents living with HIV. *Rev Bras Cineantropom Hum*. 2018;20(1):53-63. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2018v20n1p53>
5. da Silva QH, Pedro FL, Kirsten VR. Body satisfaction and lipodystrophy characteristics in HIV/AIDS children and teenagers undergoing highly active antiretroviral therapy. *Rev Paul Pediatr*. 2011;29(3):357-63. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822011000300009>

6. Soares LR, Casseb JS DR, Chaba DC DS, et al. Self-reported lipodystrophy, nutritional, lipemic profile and its impact on the body image of HIV-1-infected persons, with and without antiretroviral therapy. *AIDS Care*. 2020;32(10):1317-22. PMID: 31711307; <https://doi.org/10.1080/09540121.2019.1687832>
7. Fisher, S. (1990). A evolução dos conceitos psicológicos sobre o corpo. In T. F. Cash & T. Pruzinsky (Eds.), *Body images: Development, deviance, and change* (pp. 3–20). Guilford Press.
8. Gardner, R. What affects body size estimation? The role of eating disorder, obesity, weight loss, hunger, restrained eating, mood, depression, sexual abuse, menstrual cycle, media influence and gender. *Curr Psyc Ver*. 2011; 7(2): 96–103, <https://doi.org/10.2174/157340011796391193>
9. Neves, NA, Morgado, FF DA R, Tavares, M DA CGCF. Avaliação da Imagem Corporal: notas essenciais para uma boa prática de pesquisa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2015; 31(375–380). <https://doi.org/10.1590/0102-37722015031945375380>
10. De-la-Torre-Ugarte-Guanilo MC, Takahashi RF, Bertolozzi MR. Revisão sistemática: noções gerais [Systematic review: general notions]. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(5):1260-6. PMID: 22031392; <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000500033>.
11. Matos AC, Boletini, RS, Keating, TC *et al*. Tratamento da lipoatrofia facial em pessoas vivendo com HIV/AIDS: afastando o preconceito e melhorando a qualidade de vida. *o mundo da saúde*. 2010; 34(2):210–217. <https://doi.org/10.15343/0104-7809.20102210217>
12. O’Dea RE, Lagisz M, Jennions MD, et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses in ecology and evolutionary biology: a PRISMA extension. *Biol Rev Camb Philos Soc*.. 2021;96(5):1695-722. PMID: 33960637; <https://doi.org/10.1111/brv.12721>
13. Cumpston M, Li T, Page MJ, *et al*. Updated guidance for trusted systematic reviews: a new edition of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. *Cochrane*

Database Syst Rev. 2019;10:ED000142. PMID: 31643080;  
<https://doi.org/10.1002/14651858.ED000142>.

14. Pellizzon RF. Pesquisa na área da saúde: 1. Base de dados DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). Acta Cir Bras. 2004;19(2):153-63. <https://doi.org/10.1590/S0102-86502004000200013>.

15. NHLBI: National Heart, Lung, and Blood Institute. Quality assessment tool for observational cohort and cross-sectional studies [Internet]. Bethesda: National Institutes of Health, Department of Health and Human Services; 2016 Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>. Accessed in 2022 (Jun 3).

16. AIDS among children--United States, 1996. Division of HIV/AIDS Prevention, CDC. J Sch Health. 1997;67(4):141-3. PMID: 9130192; <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.1997.tb03434.x>

17. Adami F, Schlickmann Frainer DE, de Souza Almeida F, et al. Construct validity of a figure rating scale for Brazilian adolescents. Nutr J. 2012;11:24. PMID: 22500605; <https://doi.org/10.1186/1475-2891-11-24>.

18. Dusek DE. Thin and Fit: Your personal lifestyle. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co.; 1982.

19. Kakeshita IS, Silva AIP, Zanatta DP, Almeida SS. Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. Psic: Teor e Pesq. 2009;25(2):263-70. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000200015>.

20. Chantry CJ, Cervia JS, Hughes MD, *et al*. Predictors of growth and body composition in HIV-infected children beginning or changing antiretroviral therapy. HIV Med. 2010;11(9):573-83. PMID: 20345880; <https://doi.org/10.1111/j.1468-1293.2010.00823.x>.

21. Silva AF DA, Moraes MS, Martins PC *et al.* Prevalence of body image dissatisfaction and association with teasing behaviors and body weight control in adolescents. *Motriz: Revista de Educação Física*. 2020; 26(1). <https://doi.org/10.1590/s1980-6574202000010198>
22. Chapman E. Body image issues among individuals with HIV and AIDS. In: Thomas F. Cash, Thomas Pruzinski, editors. *Body image: a handbook of theory, research, and clinical practice*. New York: The Guilford Press; 2002. p. 395-402.
23. Anderson-Fye EP. Cultural influences on body image and eating disorders. In: Agras WS, Robinson A, editors. *The Oxford Handbook of Eating Disorders*. United Kingdom: Oxford University Press; 2018. p: 187-208. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190620998.013.9>.
24. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes [Reasons and prevalence of body image dissatisfaction in adolescents]. *Cien Saude Colet*. 2012;17(4):1071-7. PMID: 22534860; <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000400028>.
25. Braggion GF, Matsudo VKR, Matsudo SMM. Consumo alimentar, atividade física e percepção da aparência corporal em adolescentes. *Rev Bras Ciênc Mov*. 2000;8(1):15-22. <https://doi.org/10.18511/rbcm.v8i1.350>.
26. Borges FS, Matsudo SM, Matsudo VK. Perfil antropométrico e metabólico de rapazes pubertários da mesma idade cronológica em diferentes níveis de maturação sexual. *Rev Bras Ciênc Mov*. 2004;12(4):7-12. <https://doi.org/10.18511/rbcm.v12i4.579>.
27. Bauer M, Kirchengast S. Body composition, weight status, body image and weight control practices among female adolescents from eastern Austria. *Anthropol Anz*. 2006;64(3):321-31. PMID: 17128935.
28. Marques MI, Pimenta J, Reis S, *et al.* (In)Satisfação com a imagem corporal na adolescência. *Rev Nascer e Crescer*. 2016;25(4):217-21. Available from: <https://repositorio.chporto.pt/handle/10400.16/2029>. Accessed in 2022 (Jun 3)

29. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Insatisfação corporal em adolescentes rurais e urbanos. *Motricidade*. 2009;5(4):13-25. Available from: [https://www.revistamotricidade.com/arquivo/2009\\_vol5\\_n4/v5n4a03.pdf](https://www.revistamotricidade.com/arquivo/2009_vol5_n4/v5n4a03.pdf). Accessed in 2022 (Jun 3).
30. Rocha Morgado FF, Ferreira MEC, Andrade MRM, Segheto KJ. Análise dos instrumentos de avaliação da imagem corporal. *Fitness & Performance Journal*. 2009;8(3):204-11. <https://doi.org/10.3900/fpj.8.3.204.p>
31. Wilmore, JH. *Thin and Fit: Your personal lifestyle*, DE Dusek (Ed.), Wadsworth Publishing Co., 10 Davis Dr., Belmont, CA 94002 (1982), 278 pp., \$9.95. [s.l.] Elsevier, 1983.
32. Thurm BE, Miranda MLJ, Salzano FT *et al.* Revisão dos métodos empregados na avaliação da dimensão corporal em pacientes com transtornos alimentares. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 2011; 60(4): 331–336. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852011000400015>
33. Braga PD, Molina Mdel CB, de Figueiredo TA. Representações do corpo: com a palavra um grupo de adolescentes de classes populares [Representations of the body: with the word one group of adolescents from popular classes]. *Cien Saude Colet*. 2010;15(1):87-95. PMID: 20169235; <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000100014>.
34. Alves D, Pinto M, Alves S, Mota A, Leirós V. Cultura e imagem corporal. *Motricidade*. 2009;5(1):1-20. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/262670612\\_Cultura\\_e\\_imagem\\_corporal](https://www.researchgate.net/publication/262670612_Cultura_e_imagem_corporal). Accessed in 2022 (Jun 3).

## 2.2 ARTIGO 2

### **Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV**

#### **Resumo**

O objetivo do estudo foi verificar a prevalência e fatores associados à insatisfação com a imagem corporal (IC) em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV. Estudo transversal com 60 crianças e adolescentes (32 do sexo feminino; 28 do sexo masculino) de oito a 15 anos com diagnóstico de HIV, realizado em Florianópolis, Brasil. Foram coletadas informações sobre IC por meio de escala de silhuetas, informações sociodemográficas, maturação sexual, estilo de vida, autoestima, aderência ao tratamento antirretroviral e aspectos da infecção pelo HIV. Empregou-se a regressão linear simples e múltipla com nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que 53,13% dos pacientes do sexo feminino e 53,57% dos pacientes do sexo masculino estavam insatisfeitas com a IC. Menores valores de dobra cutânea subescapular e maiores valores de dobra cutânea da panturrilha estiveram associados à insatisfação com a IC no sexo feminino. Ainda, o estágio maturacional pré-púbere, maior nível econômico, menores concentrações de linfócitos CD4+, menor carga viral, menor nível de atividade física e maior tempo em frente ao computador e/ou videogame estiveram associados à insatisfação com a IC no sexo masculino. Conclui-se que a presença de insatisfação com a IC ocorreu em mais da metade dos pacientes e aspectos morfológicos, econômicos, comportamentais e da infecção pelo HIV foram associados à insatisfação com a IC, demonstrando a necessidade da fomentação, criação de políticas públicas e intervenções para melhorar a satisfação com a IC desses pacientes.

**Palavras-chave:** Insatisfação corporal, composição corporal, saúde da criança, saúde do adolescente, HIV.

## Introdução

O vírus da imunodeficiência humana (HIV), causador da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), suscitou questões tão complexas e trouxe ao debate científico assuntos como sexualidade, morte, deformação física, discriminação, estigmas, marginalização e vulnerabilidade, transformando e reformulando sentimentos e valores arraigados na sociedade [1]. Durante a descoberta dos primeiros casos do HIV, apresentavam-se altas taxas de mortalidade, porém, com a introdução da terapia antirretroviral combinada (TARV), na década de noventa, modificou-se a caracterização de doença fatal para doença crônica controlável [1-2].

A utilização da TARV em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV têm como objetivo diminuir a replicação viral até níveis indetectáveis, reconstruir a função imune, reduzir o risco de resistência aos antirretrovirais e promover menor toxicidade [1]. Porém, os efeitos adversos sobre a aparência física são significativos e a presença de insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV e fatores associados, como por exemplo, maior idade, maior peso corporal, baixa autoestima, maior gordura corporal, maior índice de massa corporal (IMC) e baixo nível de atividade física [3-6], que somados às mudanças biológicas, cognitivas, emocionais e sociais da infância e adolescência [7] podem repercutir em problemas psicológicos e comportamentais mais graves.

A imagem corporal consiste em um construto multidimensional composto de representações sobre o tamanho e a aparência do corpo e de respostas emocionais associadas ao grau de satisfação suscitado por essas percepções [8]. Neste sentido, dois aspectos específicos da imagem corporal podem ser distinguidos: a percepção do tamanho e das formas corporais; e os sentimentos em relação ao corpo e porções do mesmo [9]. Outros estudos com indivíduos com diagnóstico de infecção por HIV em idade adulta, mostraram que esses pacientes diminuiriam a expectativa de vida ou aceitariam o aumento do risco de mortalidade em troca de manter o estado de saúde livre de alterações corporais relacionadas à doença [10-12], aspecto esse que pode influenciar o tratamento antirretroviral.

A diminuição dos linfócitos CD4, CD8 e aumento da carga viral, ou seja os parâmetros clínicos da doença, podem ter efeitos significativos sobre a aparência física dos indivíduos com diagnóstico de infecção por HIV [13], podendo afetar diretamente a autoestima, aumentando a insatisfação com a imagem corporal dos pacientes. Na perspectiva do paciente, a aderência à TARV reduz o risco de falha virológica, aumenta a sobrevida,

reduz o risco de progressão da doença e o desenvolvimento de cepas virais resistentes, além de melhorar a qualidade de vida dos pacientes [13]. Em contrapartida os efeitos colaterais como aumento ou perda de gordura em determinadas regiões do corpo podem modificar relações sociais e gerar maior insatisfação com a imagem corporal. [14].

Porém, a associação entre imagem corporal e os parâmetros clínicos em relação ao HIV (linfócitos CD4, CD8 e carga viral) ainda não foi explorada em crianças e adolescentes. Embora em adultos HIV+, os sinais e sintomas do diagnóstico do HIV (CD4+, CD8+ e carga viral), têm sido reportados por afetar negativamente a imagem corporal em adultos com diagnóstico de infecção por HIV [14,15–17].

Essa investigação é importante, uma vez que a infecção pelo HIV se expressa no corpo de forma visível, por meio das transformações corporais que podem ocorrer devido aos sintomas da doença (magreza) ou também pelo uso da TARV (acúmulo ou perda de gordura corporal), podendo modificar relações sociais e gerar maior insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV [14]. Ademais, verificar os fatores correlatos à insatisfação com a imagem corporal terá relevância aos educadores e profissionais de saúde, para que tenham subsídios para desenvolverem estratégias para a prevenção e intervenções de tratamento para tais distúrbios. Além disso, a compreensão destes fatores correlatos facilitará ações de inclusão social destes jovens, reduzindo a discriminação do próprio paciente e o estigma associado à doença. Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo verificar a prevalência de insatisfação com a imagem corporal e os fatores correlatos à imagem corporal de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV.

## **Método**

### **Características da pesquisa**

Trata-se de estudo transversal, parte do estudo “Saúde PositHIVa”, realizado na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, nos anos de 2015 a 2016. O estudo atendeu a todos os procedimentos éticos, com aprovação pelo Comitê de Ética Hospitalar do Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG) (parecer nº 077/2009). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado pelos pais ou responsáveis legais das crianças e adolescentes e o Termo de Assentimento pelas crianças e adolescentes. Todos os detalhes metodológicos do macro-projeto podem ser consultados em pesquisas publicadas previamente [18-19].

### **População e amostra**

Participaram da pesquisa crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV (transmissão vertical), recrutados no ambulatório de um centro regional de referência ao HIV, localizado na cidade de Florianópolis, Brasil. Em 2015, das crianças e adolescentes com diagnóstico de HIV assistidos no hospital, 83 eram elegíveis para a presente pesquisa. Destes, 18 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade ou recusaram a participar da pesquisa, quatro desistiram da participação ao longo do estudo e cinco não participaram de todas as etapas de coleta de dados necessárias para as análises estatísticas do presente estudo.

O tamanho da amostra foi calculado *a posteriori* levando em consideração o erro do tipo I ( $\alpha=0,05$ ) e erro tipo II ( $\beta=0,95$ ) para identificar os fatores associados à insatisfação com a imagem corporal com tamanho de efeito médio (0,20) [20]. Todos os cálculos foram realizados no *software* G\*Power® versão 3.1.9.2 (Universitat Dusseldorf, Alemanha) e em seguida adicionado 30% de perdas e recusas. Desta forma, para análise de regressão linear simples e múltipla, a amostra de 56 crianças e adolescentes permitiu encontrar associações de tamanho de efeito médio de 0,20.

### **Crítérios de elegibilidade**

Os critérios de inclusão foram: 1) apresentar em prontuário médico o registro da infecção pelo HIV, por transmissão vertical; 2) ter idade entre oito e 15 anos; 3) apresentar informações clínicas e laboratoriais no prontuário médico; 4) capacidade de manter-se em pé e de comunicar-se; 5) responder ao questionário referente à imagem corporal, assim como às questões relacionadas às variáveis independentes do presente estudo: idade, maturação sexual, nível econômico, adesão à TARV, linfócitos CD4 e CD8, carga viral, atividade física, comportamento sedentário baseado em tempo de tela, presença de lipodistrofia (lipoatrofia), índice de massa corporal, percentual de gordura corporal, dobras cutâneas (tricipital, subescapular, abdômen e panturrilha) e autoestima.

Os critérios de exclusão foram: 1) comprometimento motor ou contraindicação para exercício vigoroso; 2) comprometimento da fala, audição e/ou cognição; 3) doenças que alteram a composição corporal, com exceção das relacionadas à infecção pelo hiv e 4) não apresentarem o termo de assentimento, o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos responsáveis (idade < 18 anos) ou por eles mesmos (idade  $\geq$  18 anos).

### **Variáveis do estudo**

### *Variável dependente*

A percepção com a imagem corporal foi avaliada por meio da escala de silhuetas adaptada por Childress et al. [21] partir das figuras de silhuetas desenvolvida por Stunkard e Sorensen [22], validada para avaliação de crianças e adolescentes brasileiros [23,24]. As crianças e adolescentes indicaram, dentre as oito figuras possíveis para cada sexo, a silhueta que consideraram representar a forma física atual e a silhueta que representava a forma como gostariam de se parecer [24]. A diferença entre a silhueta atual e silhueta ideal (escore = SA - SI) foi calculada, considerando a variação de -7 a +7 para o escore de imagem corporal. Quanto maior o escore positivo ou negativo, maior a discrepância entre a SA e a SI, ou seja, maior a insatisfação com a imagem corporal. Para estimar a prevalência de satisfeitos e insatisfeitos com a imagem corporal, os indivíduos foram categorizados da seguinte maneira: satisfeitos com a imagem corporal (escore=zero), gostariam de aumentar o peso corporal (escores negativos) e gostariam de reduzir o peso corporal (escores positivos) [25]. Para as análises de associação, considerou-se o escore da imagem corporal (sem categorização). Tal estratégia de análise já foi empregada com adolescentes [26].

### *Variáveis independentes*

As variáveis independentes desse estudo foram: idade, maturação sexual, nível econômico, TARV, linfócitos CD4+ e CD8+, carga viral de HIV RNA, atividade física, comportamento sedentário baseado em tempo de tela, lipodistrofia (lipoatrofia), índice de massa corporal, percentual de gordura corporal, dobras cutâneas (tricipital, subescapular, abdominal e panturrilha) e autoestima.

A idade foi coletada de forma contínua e categorizado em crianças (oito a 10 anos) e adolescentes (11 a 15 anos). A maturação sexual foi analisada por meio de auto avaliação (figuras que representavam as etapas do desenvolvimento da pilosidade pubiana) [27,28] de acordo com critérios de Tanner [30], categorizada da seguinte maneira: o estágio 1 correspondente à fase infantil - pré-púbere; os estágios 2, 3 e 4 caracterizam o período puberal; e o estágio 5 à fase pós-puberal, adulta [29]. As categorias púbere e pós-púbere foram agrupadas devido à baixa quantidade de sujeitos na categoria pós-púbere (n = 2).

O nível econômico foi coletado por meio do questionário que avalia o poder de compra das famílias dos adolescentes [30]. A classificação é realizada com base na quantidade de bens materiais e varia, em ordem decrescente de poder de compra de A para E. No presente estudo, o poder de compra foi categorizado em “maior poder de compra” (categorias “A” e “B”) e “menor poder de compra” (categorias “C”; “D” e “E”).

A informação acerca da aderência ao tratamento foi coletada por meio da pergunta “Você toma os remédios prescritos pelos médicos do Hospital Dia – HIJG?”, para verificar a aderência à medicação prescrita, as respostas foram categorizadas em sim e não [31]. As informações sobre a infecção por HIV foram obtidas a partir da análise dos prontuários médicos, nos quais foram extraídas as informações referentes à contagem de linfócitos CD4+, CD8+ (utilizados de maneira contínua) e carga viral (log).

O nível de atividade física foi coletado a partir de questionário por meio do seguinte questionamento: “Durante os últimos sete dias, em quantos dias você foi ativo fisicamente por pelo menos 60 minutos por dia?”. As respostas foram categorizadas em “ativo fisicamente” quando ativo durante sete dias e “pouco ativo fisicamente” quando ativo em menos de sete dias por semana. Essa classificação foi estabelecida conforme recomendações da literatura [32].

O tempo despendido em diferentes tempos de tela (televisão [TV], computador e vídeo game) foi coletado por meio da pergunta: “Quantas horas por dia você assiste (ou utiliza) esse dispositivo?”. Cada um dos diferentes questionamentos em relação aos diferentes dispositivos de tela (TV, computador e vídeo game) foram categorizados em aqueles indivíduos que obtiveram tempo maior ou igual a duas horas, em que foram considerados com comportamento sedentário de risco à saúde e aqueles com tempo inferior a duas horas que não apresentavam tal comportamento de risco [33,34].

A massa corporal foi mensurada com balança digital portátil Tanita® (BF683W, Arlington Heights, EUA), com capacidade para 150 Kg. Para a estatura utilizou-se um estadiômetro da marca Altura Exata® (Belo Horizonte, Brasil) com capacidade de 213 cm. Para todas as medidas antropométricas foram utilizadas as recomendações propostas pela *International Society for the Advancement of Kinanthropometry* (ISAK) [35]. Com base nessas informações, o índice de massa corporal (IMC) foi calculado. Para avaliação do status de peso foram usadas as Curvas de Crescimento da OMS, em relação ao IMC/idade para crianças e adolescentes e categorizados em eutrofia, magreza e sobrepeso de acordo com os pontos de corte da OMS [36].

A análise da gordura corporal foi avaliada pelo método da pletismografia por deslocamento de ar, que determina o volume corporal, a densidade corporal e, conseqüentemente, a gordura corporal total. A validade para esta medida em crianças e adolescentes já foi evidenciada [37]. Na pletismografia por deslocamento de ar, uma equação é utilizada [38], e estimativas desta equação parecem demonstrar baixos erros padrão de estimativa. Foi utilizado o equipamento BOD-POD (*Life Measurement Inc. Concord, USA*).

Os sujeitos foram avaliados com vestimenta adequada, além disso, foi solicitado o uso de uma touca de natação para minimizar os efeitos do cabelo na análise do deslocamento de ar. Durante o procedimento de medida, as crianças e adolescentes permaneceram sentados com postura ereta e respiração normal, mãos apoiadas na coxa e pés tocando o solo do aparelho. Foram realizados três testes de 50 segundos, totalizando cerca de quatro minutos de duração do procedimento. A partir dos resultados da plestimografia por deslocamento de ar foi considerada a variável percentual de gordura corporal para o presente estudo.

As dobras cutâneas foram mensuradas por compasso de dobras cutâneas, de marca Cescorf® (Equipamentos Esportivos Ltda., Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil), unidade de medida de 0,1 mm. Para todas as dobras cutâneas foram utilizadas as recomendações propostas pela *International Society for the Advancement of Kinanthropometry* (ISAK) [35]. As dobras cutâneas das regiões do tríceps, subescapular, abdominal e panturrilha foram consideradas no presente estudo. Para cada uma das dobras cutâneas foram realizadas três mensurações em circuito e, em seguida, calculada a média para cada dobra cutânea.

A lipoatrofia foi diagnosticada por meio de alterações da distribuição de gordura corporal por meio da dobra cutânea tricípital classificada abaixo do percentil 5 [39]. A dobra cutânea tricípital foi aferida para avaliar alteração de distribuição de gordura corporal [40]. Em seguida os resultados foram categorizados em lipoatrofia presente e lipoatrofia ausente.

A autoestima foi avaliada por meio da escala de autoestima de Rosenberg [41], que foi validada e adaptada para estudantes brasileiros do ensino fundamental, médio e superior, com faixa etária de 10 a 30 anos [42]. Trata-se de uma escala de Likert, que apresenta dez questões fechadas, com as subseqüentes opções de resposta: discordo totalmente, discordo, concordo e concordo totalmente, atribuindo-se a cada item pontuações que variam de um a quatro pontos, respectivamente. Nas questões 3, 5, 8, 9 e 10, a pontuação das respostas é invertida para calcular a soma dos pontos. A pontuação total da escala varia de 10 a 40 pontos, sendo que quanto maior o escore, maior será o nível de autoestima. A escala apresentou adequada consistência interna, sendo obtido escore de 0,90 para o coeficiente alfa de Cronbach [42]. De modo geral, o instrumento avalia a atitude e o sentimento positivo ou negativo por si mesmo e engloba questões de satisfação pessoal, autodepreciação, percepção de qualidades, competência, orgulho por si, autovalorização, respeito e sentimento de fracasso [42].

### **Análise estatística**

Inicialmente foi realizada a análise descritiva por meio da distribuição de médias, desvio padrão e frequências. Histogramas, curtose e assimetria foram utilizados para

verificar a normalidade dos dados (intervalo entre -2 e + 2). Todas as variáveis apresentaram distribuição normal. Foi utilizado o teste t-student para amostras independentes para verificar a diferença entre a silhueta atual, silhueta ideal e escore da imagem corporal de acordo com variáveis independentes. A Análise de Variância (ANOVA) one-way foi empregada para verificar as diferenças entre a silhueta atual, silhueta ideal e escore da imagem corporal de acordo com as categorias de IMC. Na sequência foi realizada a correlação linear de Pearson entre o escore da imagem corporal e as variáveis contínuas (idade, linfócitos CD4 e CD8, carga viral, IMC, gordura corporal, dobras cutâneas [subescapular, tricípital, abdominal e panturrilha] e autoestima) e correlação linear de Spearman entre o escore da imagem corporal e as variáveis categóricas (maturação sexual, nível econômico, uso da TARV, atividade física, comportamento sedentário baseado em tempo de tela e lipoatrofia). A regressão linear simples foi utilizada para verificar a associação entre o escore da imagem corporal e as variáveis independentes. As variáveis para o modelo de regressão linear múltipla foram selecionadas a partir do critério de seleção de variáveis *stepwise*, considerando o critério de AIC. Em seguida foi realizado o diagnóstico de multicolineariedade (VIF) e permaneceram no modelo final, apenas as variáveis com  $VIF < 10$  [43,44].

A variável sexo foi utilizada para estratificação, pois evidências apontam que os distúrbios em relação à imagem corporal diferem entre os sexos feminino e masculino [45]. Os testes estatísticos foram realizados no *software R commander* (Bell Laboratories, *University of Manchester*, Reino Unido), versão 4.0.2 ao nível de significância de 5%.

## Resultados

Participaram da pesquisa 60 crianças e adolescentes de ambos os sexos com idade de oito a 15 anos, sendo que da amostra total 53.33% estavam insatisfeitos com a imagem corporal (gostariam de aumentar o peso corporal [28.33%] e gostariam de diminuir o peso corporal [25%]). Além disso, 53.13% (n=17) das crianças e adolescentes do sexo feminino estavam insatisfeitas com a imagem corporal (31.25% [n=10] gostariam de aumentar o peso corporal e 21.88% [n=7] gostariam de reduzir o peso corporal). Ainda, 53.57% (n=15) das crianças e adolescentes do sexo masculino estavam insatisfeitos com a imagem corporal (25% [n=7] gostariam de aumentar o peso corporal e 28.57% [n=8] gostariam de reduzir o peso corporal). As demais características da amostra estão descritas na Tabela 1 e Tabela 2.

**Tabela 1.** Características e diferenças entre os sexos da amostra de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV investigados (n = 60) de acordo com as variáveis categóricas. Florianópolis – SC, 2015/2016.

	<b>Total n (%)</b>	<b>Sexo Feminino n (%)</b>	<b>Sexo Masculino n (%)</b>	<b>p</b>
	60 (100)	32 (53,33)	28 (46,67)	
<b>Imagem Corporal</b>				0,789
Satisfeito (a)	28 (46,67)	15 (46,87)	13 (46,43)	
Gostaria de aumentar o peso corporal	17 (28,33)	10 (31,25)	7 (25,00)	
Gostaria de reduzir o peso corporal	15 (25,00)	7 (21,88)	8 (28,57)	
<b>Maturação Sexual</b>				0,836
Pré-púbere	11 (18,33)	5 (15,63)	6 (21,43)	
Púbere	49 (81,67)	27 (84,38)	22 (78,57)	
<b>Nível Econômico</b>				0,307
Alto poder de compra	7 (11,67)	5 (15,63)	2 (7,14)	
Baixo poder de compra	53 (88,33)	27 (84,37)	26 (92,86)	
<b>Uso TARV</b>				0,105
Sim	50 (83,33)	29 (90,63)	21 (75,00)	
Não	10 (16,67)	3 (9,37)	7 (25,00)	
<b>Atividade Física</b>				0,142
Ativo Fisicamente	18 (30,00)	7 (21,87)	11 (39,29)	
Pouco Ativo Fisicamente	42 (70,00)	25 (78,13)	17 (60,71)	
<b>Tempo de Televisão (semana)</b>				0,131
≥ 2 horas	14 (23,33)	5 (15,63)	9 (31,14)	
<2 horas	46 (76,67)	27 (84,37)	19 (67,87)	
<b>Tempo de Televisão (fim de semana)</b>				0,382
≥ 2 horas	25 (41,67)	15 (46,87)	10 (35,71)	
<2 horas	35 (58,33)	17 (53,13)	18 (64,29)	
<b>Tempo de Computador e Videogame (semana)</b>				0,083
≥ 2 horas	39 (65,00)	24 (75,00)	15 (53,57)	
<2 horas	21 (35,00)	8 (25,00)	13 (46,43)	
<b>Tempo de Computador e Videogame (fim de semana)</b>				<b>0,009</b>
≥ 2 horas	42 (70,00)	27 (84,37)	15 (53,57)	*
<2 horas	18 (30,00)	5 (15,63)	13 (46,43)	
<b>Lipoatrofia</b>				<b>0,008</b>
Presente	7 (11,67)	7 (21,88)	0 (0,00)	*
Ausente	53 (88,33)	25 (78,13)	28 (100,00)	
<b>Índice de Massa Corporal</b>				0,731
Eutrofia	47 (78,33)	25 (78,12)	22 (78,58)	
Magreza	5 (8,33)	2 (6,25)	3 (10,71)	
Sobrepeso	8 (13,33)	5 (15,63)	3 (10,71)	

Distribuições de frequências, n: número de frequências, \*:p<0,05.

**Tabela 2.** Características e diferenças entre os sexos da amostra de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV investigados (n = 60) de acordo com as variáveis contínuas. Florianópolis – SC, 2015/2016.

	<b>Total (n=60)</b>	<b>Sexo Feminino (n=32)</b>	<b>Sexo Masculino (n=28)</b>	<b>p</b>
	<b>Média (±D.P)</b>			
<b>Idade</b>	11,93(6,99)	11,90(1,94)	11,96 (2,11)	0,913
<b>Linfócitos CD4 (células.mm<sup>-3</sup>)</b>	30,46(8,97)	30,67(9,02)	30,21(9,06)	0,846
<b>Linfócitos CD8 (células.mm<sup>-3</sup>)</b>	1170,10(545,61)	1174,15(519,45)	1165,46(583,67)	0,952
<b>Carga Viral (log)</b>	2,16(0,94)	2,17(1,01)	2,15(0,89)	0,941
<b>IMC (kg.m<sup>-2</sup>)</b>	17,83(2,71)	18,18 (2,96)	17,44(2,38)	0,280
<b>Gordura Corporal (%)</b>	13,77(6,99)	12,68(6,59)	15,01(7,35)	0,205
<b>DC tricipital (mm)</b>	9,48(3,32)	9,75(4,07)	9,17(2,21)	0,496
<b>DC subescapular (mm)</b>	7,14(3,40)	7,58(3,77)	6,63(2,91)	0,276
<b>DC abdominal (mm)</b>	9,97(4,48)	10,47(5,45)	9,41(3,04)	0,340
<b>DC panturrilha (mm)</b>	10,06(3,47)	10,25(4,02)	9,86(2,76)	0,650
<b>Escore da Autoestima</b>	13,61 (1,94)	13,56 (2,06)	13,67 (1,82)	0,818
<b>Silhueta atual</b>	2,15 (1,23)	1,93 (1,29)	2,39 (1,13)	0,151
<b>Silhueta ideal</b>	2,10 (1,21)	1,93 (1,11)	2,28 (1,32)	0,278
<b>Escore da Imagem corporal</b>	0,05 (1,35)	0,00 (1,27)	0,10 (1,47)	0,765

%; porcentagem, IMC: índice de massa corporal, DC: dobra cutânea, ±D.P: desvio padrão.

Crianças e adolescentes do sexo feminino com tempo de tela baseado no uso de computador e/ou videogame em finais de semana menor que duas horas apresentaram a silhueta atual maior (2.07±1.35) em comparação àqueles que gastaram um tempo maior ou igual a duas horas (1.20±0.44; p=0.015). Ainda, as crianças e adolescentes do sexo feminino, classificadas em sobrepeso apresentaram uma silhueta ideal maior (3.20±1.30) em comparação as classificadas em eutrofia (1.64±0.90) (p=0.007) (Tabela Suplementar 1). Não foram encontradas diferenças significativas na comparação da silhueta atual, silhueta ideal e escore da imagem corporal em crianças e adolescentes do sexo masculino (Tabela Suplementar 2).

O escore da imagem corporal apresentou correlação significativa negativa com idade (r: -0.462; p=0.013), ou seja, à medida que a idade diminuiu aumentou a insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes do sexo masculino (Tabela Suplementar 3). Não foram verificadas associações significativas entre o escore da imagem corporal e as variáveis independentes no sexo feminino para a regressão linear simples. Para a análise da regressão linear múltipla permaneceram no modelo as variáveis idade, maturação sexual, uso da TARV, linfócitos CD4, carga viral, lipodistrofia (lipoatrofia), dobra cutânea subescapular, dobra cutânea da panturrilha e autoestima. No modelo final, o escore da imagem corporal esteve inversamente associada à dobra cutânea subescapular ( $\beta$ : -0.236; IC95%: -0.457; -0.016), ou seja, as crianças e adolescentes do sexo feminino com menores valores de dobra cutânea subescapular estavam mais insatisfeitas com a imagem corporal. Além disso, o escore

da imagem corporal esteve diretamente associado à dobra cutânea da panturrilha ( $\beta$ : 0.231; IC95%: 0.001; 0.462), em que as crianças e adolescentes do sexo feminino com maiores valores de dobra cutânea da panturrilha estavam mais insatisfeitas com a imagem corporal. O modelo final explicou 52% da variabilidade do escore da imagem corporal em crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV (Tabela 3).

**Tabela 3.** Regressão Linear simples e múltipla entre imagem corporal e variáveis independentes de crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV (n=32). Florianópolis – SC, 2015/2016.

	Regressão Linear Simples				Regressão Linear Múltipla				
	$\beta$ (IC95%)	$\beta$ pad	p	R <sup>2</sup>	$\beta$ (IC95%)	$\beta$ pad	p	VIF	R <sup>2</sup> - modelo final
<b>Idade</b>			0,722	0,004					0,052
8-10	1,0	1,0			1,0	0,163	0,618		
11-15	0,043(-0,200;0,286)	0,119			-0,082 (-0,421;0,256)			2,03	
<b>Maturação Sexual</b>			0,452	0,018					
Pré-púbere	1,0	1,0			1,0	0,843	0,224		
Púbere	0,474 (-0,797;1,745)	0,622			1,055 (-0,695;2,804)			1,96	
<b>Nível Econômico</b>			0,256	0,042					
Alto poder de compra	1,0	1,0			-	-	-	-	-
Baixo poder de compra	-0,711 (-1,967;0,545)	0,615			-	-	-	-	-
<b>Uso TARV</b>			0,641	0,004		1,199	0,089		
Sim	-0,368 (-1,961;1,225)	0,780			-2,129 (-4,617;0,359)			2,55	
Não	1,0	1,0			1,0				
<b>Linfócitos CD4</b> (células.mm <sup>3</sup> )	0,020 (-0,097;0,138)	0,025	0,719	0,004	0,055 (-0,0217;0,131)	0,036	0,151	2,23	
<b>Linfócitos CD8</b> (células.mm <sup>3</sup> )	-0,0002 (-0,001;0,001)	0,0004	0,605	0,009	-	-	-	-	-
<b>Carga Viral (log)</b>	-0,020 (-0,491;0,450)	0,230	0,937	0,0002	-0,144 (-0,783;0,496)	0,308	0,615	1,95	
<b>Atividade Física</b>			0,182	0,058					
Ativo Fisicamente	1,0	1,0			-	-	-	-	-

Pouco Ativo fisicamente	-0,731 (-1,825;0,363)	0,536			-	-	-	-	-
<b>Tempo de Tela</b>									
<b>Televisão (semana)</b>			0,452	0,018					
≥ 2 horas	-0,474 (-1,745;,,797)	0,623			-	-	-	-	-
<2 horas	1,0	1,0			-	-	-	-	-
<b>Televisão (fim de semana)</b>			0,785	0,002					
≥ 2 horas	-0,125 (-1,058;0,807)	0,457			-	-	-	-	-
<2 horas	1,0	1,0			-	-	-	-	-
<b>Computador e Videogame (semana)</b>			0,753	0,003					
≥ 2 horas	-0,167 (-1,241;0,908)	0,526			-	-	-	-	-
<2 horas	1,0	1,0			-	-	-	-	-
<b>Computador e Videogame (fim de semana)</b>			0,127	0,075					
≥ 2 horas	-0,948 (-2,182;0,286)	0,604			-	-	-	-	-
<2 horas	1,0	1,0			-	-	-	-	-
<b>Distribuição de Gordura Corporal</b>									
<b>Lipoatrofia</b>			0,509	0,014					
Presente	-0,365 (-1,485;0,753)	0,548			-	-	-	-	-
Ausente	1,0	1,0			-	-	-	-	-
<b>IMC</b>	9,686 (-14,994-6,931)	0,782	0,902	0,051	-	-	-	-	-

<b>Gordura Corporal (%)</b>	-0,023 (-0,094;0,048)	0,034	0,514	0,014	-	-	-	-	-
<b>Dc Tricipital</b>	-0,009 (-0,126;0,107)	0,057	0,865	0,001	-	-	-	-	-
<b>Dc Subescapular</b>	-0,047 (-0,171;0,078)	0,061	0,450	0,019	-0,236 (-0,457; -0,016)	0,106	<b>0,036*</b>	3,26	
<b>Dc Abdominal</b>	0,012 (-0,075;0,098)	0,042	0,785	0,002	-	-	-	-	-
<b>Dc Panturrilha</b>	0,020 (-0,09;0,13)	0,057	0,725	0,004	0,231 (0,001;0,462)	0,111	<b>0,049*</b>	4,5	
<b>Escore da Autoestima</b>	-0,076 (-0,303;0,152)	0,111	0,502	0,015	-0,231 (-0,511;0,049)	0,135	0,101	1,57	

Dc: dobra cutânea; VIF: diagnóstico de multicolinearidade; pad: padronizado; p: p-valor; \*:p<0,05.

Para a análise da regressão linear simples o escore da imagem corporal esteve inversamente associado à maturação sexual ( $\beta$ : -1.348; IC95%: -2.663; -0.034), ou seja, crianças e adolescentes do sexo masculino pré-púberes foram mais insatisfeitos com a imagem corporal (Tabela 4).

No modelo ajustado, o escore da imagem corporal esteve inversamente associada à maturação sexual ( $\beta$ : -1.595; IC95%:-2.615; -0.575), ou seja, as crianças e adolescentes do sexo masculino pré-púberes estavam mais insatisfeitos com a imagem corporal. Além disso, as crianças e adolescentes do sexo masculino de nível econômico mais alto, com menor concentração de linfócitos CD4+, com menor carga viral, com maior tempo em frente de computador e/ou videogame em dias de semana, com menores níveis de atividade física e com elevado tempo de computador e/ou videogame aos finais de semana estavam mais insatisfeitos com a imagem corporal. O modelo final explicou 72.4% da variabilidade do escore da imagem corporal em crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV (Tabela 4).

**Tabela 4.** Regressão Linear simples e múltipla entre imagem corporal e variáveis independentes de crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV (n=28). Florianópolis – SC, 2015/2016.

	Regressão Linear Simples				Regressão Linear Múltipla				
	$\beta$ (IC95%)	$\beta$ pad	p	R <sup>2</sup>	$\beta$ (IC95%)	$\beta$ pad	p	VIF	R <sup>2</sup> - modelo final
<b>Idade</b>			0,122	0,089					0,724
8-10	1,0	1,0			-	-	-	-	
11-15	-1,000(-2,286;0,286)	0,626			-	-	-	-	
<b>Maturação Sexual</b>			<b>0,040*</b>	0,146			<b>&lt;0,01*</b>	1,82	
Pré-púbere	1,0	1,0			1,0	1,0			
Púbere	-1,348 (-2,663; -0,034)	0,639			-1,595 (-2,615; -0,5751)	0,481			
<b>Nível Econômico</b>							<b>0,03*</b>	1,58	
Alto poder de compra	1,0	1,0			1,0	1,0			
Baixo poder de compra	1,153 (-2,150;2,381)	1,102	0,100	0,0004	-1,671 (-3,187; -0,155)	0,715			
<b>Uso TARV</b>									
Sim	0,905 (-0,393;2,202)	0,631	0,163	0,073	-	-	-	-	-
Não	1,0	1,0			-	-	-	-	-
<b>Linfócitos CD4 (células.mm<sup>-3</sup>)</b>	0,007 (-0,058;0,073)	0,032	0,820	0,002	-0,119 (-0,182; -0,057)	0,029	<b>&lt;0,01*</b>	3,19	
<b>Linfócitos CD8 (células.mm<sup>-3</sup>)</b>	-0,0002 (-0,0012;0,0007)	0,0004	0,641	0,008	-	-	-	-	-
<b>Carga Viral (log)</b>	-0,555 (-1,177;0,068)	0,303	0,070	0,114	-1,489 (-2,102; -0,875)	0,289	<b>&lt;0,01*</b>	3,04	
<b>Atividade Física</b>			0,577	0,012			<b>0,03*</b>	3,20	
Ativo Fisicamente	1,0	1,0			-	-	-	-	-
Pouco Ativo Fisicamente	0,326 (-0,861;1,514)	0,578			0,824 (0,079;1,569)	0,351			
<b>Tempo de Tela Televisão (semana)</b>									
≥ 2 horas	0,649 (-0,573;1,871)	0,594	0,284	0,043	-	-	-	-	-
<2 horas	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-
<b>Televisão (fim de semana)</b>									
≥ 2 horas	0,322 (-0,889;1,533)	0,589	0,589	0,011	-	-	-	-	-
<2 horas	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-
<b>Computador e Videogame (semana)</b>							<b>&lt;0,01*</b>	2,32	
≥ 2 horas	-0,631 (-1,772;0,511)	0,556	0,260	0,047	-4,037 (-5,288; -2,785)	0,590			

<2 horas	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		
<b>Computador e Videogame (fim de semana)</b>								<b>&lt;0,01*</b>	<b>4,05</b>
≥ 2 horas	-0,056 (-1,226;1,113)	0,569	0,922	0,0004	2,023 (0,811;3,234)	0,571			
<2 horas	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0			
<b>Distribuição de Gordura Corporal Lipoatrofia</b>									
Presente	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausente	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>IMC</b>	-12,810 (-37,204;11,584)	0,119	0,290	0,042	-	-	-	-	-
<b>Gordura Corporal (%)</b>	0,001 (-0,079;0,082)	0,039	0,970	0,001	-0,048 (-0,100;0,003)	0,024	0,06	3,79	
<b>Dc Tricipital</b>	-0,042 (-0,310;0,226)	0,131	0,750	0,003	-	-	-	-	-
<b>Dc Subescapular</b>	-0,006 (-0,210;0,197)	0,099	0,949	0,0001	-	-	-	-	-
<b>Dc Abdominal</b>	-0,078 (-0,271;0,114)	0,094	0,410	0,026	0,043 (-0,080;0,165)	0,058	0,470	1,40	
<b>Dc Panturrilha</b>	0,039 (-0,175;0,253)	0,104	0,712	0,005	-	-	-	-	-
<b>Score da Autoestima</b>	0,067 (-0,391;0,257)	0,157	0,675	0,007	-0,109 (-0,319;0,101)	0,099	0,28	1,46	

Dc: dobra cutânea; VIF: diagnóstico de multicolinearidade; pad: padronizado; p: p-valor; \*-p<0,05.

## Discussão

Os principais achados do presente estudo foram: 1) menores valores de dobra cutânea subescapular e maiores valores de dobra cutânea da panturrilha foram associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes do sexo feminino; 2) o estágio maturacional pré-púbere, maior nível econômico, menores quantidades de linfócitos CD4, menores valores de carga viral, menor nível de atividade física e maior tempo em frente ao computador e/ou videogame em dias de semana e finais de semana estiveram associados à insatisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes do sexo masculino.

Esse estudo encontrou que o escore da imagem corporal esteve diretamente associado à dobra cutânea da panturrilha, ou seja, crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV com maiores valores de dobra cutânea da panturrilha estavam mais insatisfeitas com a imagem corporal, pois apresentavam maior discrepância entre a silhueta atual e a ideal. Isso pode ser justificado, pois crianças e adolescentes do sexo feminino na puberdade ou pós-puberdade apresentam alterações na composição corporal, causadas pelo aumento dos níveis de estradiol que podem levar a maior acúmulo de gordura em regiões periféricas do corpo, como as pernas [46], podendo gerar maior insatisfação com a imagem corporal.

Em contrapartida, crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV com menores valores de dobra cutânea subescapular estavam mais insatisfeitas com a imagem corporal. Essas discrepâncias em relação às associações das dobras cutâneas (panturrilha e subescapular) com a insatisfação da imagem corporal reportada no presente estudo podem estar relacionadas também com o fato de que a imagem corporal não foi analisada de maneira categorizada no que diz respeito à análise estatística, assim como outros estudos com crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV utilizaram (satisfeitos (as), gostariam de aumentar o peso corporal e gostariam de reduzir o peso corporal) [4-6]. Tal análise não foi possível ser realizada no presente estudo, pois a quantidade de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV (n=60) participantes no estudo não garantiam um poder estatístico suficiente para as análises de associação e, as possíveis inferências seriam limitadas.

O presente estudo encontrou que as crianças e adolescentes do sexo masculino no estágio pré-púbere de maturação sexual estavam insatisfeitos com a imagem corporal. Esses achados podem ser justificados pelo fato de que a puberdade é caracterizada pelo desenvolvimento pubertário mais abrupto, é nesse período que começam a surgir alterações

corporais e as diferenças na composição corporal entre os sexos [47]. Além disso, o ideal de beleza imposto pela sociedade para crianças e adolescentes do sexo masculino é o corpo maior e mais musculoso [12,48–51], ou seja, as crianças e adolescentes pré-púberes tendem a se comparar com os pares do mesmo sexo. Nesse sentido, crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV em estágio maturacional mais avançado (púberes) estão com o corpo mais desenvolvido em relação aos aspectos físicos da puberdade, ou seja, maior ganho de massa muscular, em comparação aos pré-púberes. Esse fato pode explicar, pelo menos em parte, a insatisfação com a imagem corporal nas crianças e adolescentes em estágio maturacional pré-púberes.

Esse estudo encontrou que crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV, de nível econômico mais alto estavam mais insatisfeitos com a imagem corporal. A cultura e o ambiente em que o indivíduo está inserido, transmite padrões e expectativas em relação à aparência e estabelece quais características são mais valorizadas em cada indivíduo [52]. Ou seja, crianças e adolescentes estão cada vez mais vulneráveis à pressão para se encaixarem e se sentirem parte do ambiente social à que pertencem [53]. A satisfação com a imagem corporal nessa faixa etária (crianças e adolescentes) é influenciada em grande parte pela mídia e pelo ambiente social em que estão inseridos, afetando diretamente na imagem corporal [54]. Ou seja, o nível econômico em que o indivíduo está inserido é influente, pois diferentes contextos culturais, possuem diferentes expectativas em relação à imagem corporal do sujeito, além disso, o quanto esse ideal de beleza está internalizado dentro de cada criança e adolescente tornando-os aceitáveis perante a sociedade em que estão inseridos é um fator determinante para a determinar a satisfação corporal que desejam [55-59].

Crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV com menor concentração de linfócitos CD4<sup>+</sup> e com menor carga viral estavam mais insatisfeitos com a imagem corporal. Esse achado pode ser justificado pelo próprio estigma relacionado à doença. Muitos foram os avanços das políticas públicas relacionadas ao HIV, porém na perspectiva do estigma relacionado à doença pouco mudou [60]. O fato do HIV ser associado à sexualidade, determinados grupos sociais, valores morais, fato que, além da morte eminente (antes da distribuição da TARV), facilitou o surgimento do estigma relacionado à doença [61]. E associado à todos esses fatores o medo do preconceito pode trazer mudanças significativas no estilo de vida e nas relações dessas crianças e adolescentes, podendo gerar além de outros distúrbios relacionados à saúde mental, insatisfação com a imagem corporal [14].

O presente estudo encontrou que crianças e adolescentes do sexo masculino com maior tempo em frente ao computador e/ou videogame em dias de semana e finais de semana estavam mais insatisfeitos com a imagem corporal. Estudos apontam que o comportamento sedentário baseado em tempo de tela pode estar substituindo o tempo destinado à prática de atividades físicas, que possuem um maior gasto energético, ou seja, crianças e adolescentes têm optado por atividades menos ativas como, por exemplo, o uso de televisão, computadores e videogames [62-64]. O uso prolongado de telas pode gerar diversos problemas relacionados à saúde mental, incluindo aspectos inerentes ao isolamento social, exposição às ideais de beleza irreais, comparações sociais não saudáveis, sono reduzido, *cyberbullying* e insatisfação com a imagem corporal [65,66]. Além disso, o aumento considerado do acesso à internet e jogos de videogame facilita o acesso ao que a mídia considera como o corpo ideal [67], podendo gerar maior insatisfação com a imagem corporal. Ademais a exposição à “cultura do corpo perfeito”, imposto pelos meios de comunicação, influencia nessa percepção de imagem corporal, visto que oferta um padrão ideal de beleza que na grande maioria das vezes é inatingível [68].

O presente estudo ainda identificou que, adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV, com menores níveis de atividade física foram mais insatisfeitos com a imagem corporal. O processo de modernização contribui cada vez mais para um estilo de vida pouco ativo fisicamente e para o aumento de consumo de alimentos com alto valor calórico, o que resulta em maiores prevalências de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes [62–64]. Nesse sentido, o estilo de vida inadequado não implica apenas em problemas na saúde física, mas também na saúde mental, aumentando a ocorrência de sintomas relacionados ao estresse, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e distúrbios com relação à imagem corporal [69,70].

O presente estudo não encontrou associação entre insatisfação com a imagem corporal e autoestima, carga viral, linfócitos CD4, uso da TARV, maturação e idade em crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV, demonstrando que apesar de a literatura relatar que essas variáveis podem associar-se com a imagem corporal [14], no presente estudo essas variáveis não demonstraram poder de associação para crianças e adolescentes do sexo feminino. Os achados do presente estudo podem estar relacionados ao fato de que as crianças e adolescentes avaliadas se baseiam mais nos indicadores de adiposidade corporal para a construção da imagem corporal, uma vez que é mais visível para elas que as dobras cutâneas são indicadores que apresentam maior dificuldade de percepção da satisfação corporal [71-73].

O presente estudo também não encontrou associações entre insatisfação com a imagem corporal e percentual de gordura corporal, dobra cutânea abdominal e autoestima em crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV. Esses resultados sugerem que essas crianças e adolescentes do sexo masculino na população estudada não se baseiam nos indicadores de adiposidade (percentual de gordura corporal e dobra cutânea) como determinante na construção da imagem corporal, diferentemente do sexo feminino [71-73]. Estudo original com crianças e adolescentes de ambos os sexos com diagnóstico de infecção por HIV reportou associação entre baixa autoestima e insatisfação com a imagem corporal [3]. Essa discrepância entre os resultados podem ser explicados pela variedade de instrumentos utilizados para avaliar a imagem corporal e a autoestima [59,74]. Esses diferentes métodos de avaliação podem ser explicados pela aumento da produção científica relacionada à imagem corporal e a necessidade de instrumentos para determinadas faixas etárias [75], além disso as diferenças culturais de cada país podem influenciar os resultados obtidos em cada estudo [56]. Pois é inevitável que cada indivíduo internalize um conjunto de crenças, atitudes, valores e comportamentos, que são transmitidos de geração em geração e comuns a todos os indivíduos inseridos em uma determinada cultura[55].

Os resultados apresentados no presente estudo devem ser interpretados levando em consideração que a natureza transversal do mesmo impossibilita determinar as relações de causa e efeito entre as variáveis. Além disso, o fato de não podermos identificar no presente estudo se os fatores correlatos à insatisfação com a imagem corporal era por magreza ou por excesso de peso é outra limitação dessa pesquisa. Essa análise categorizada não foi possível ser realizada no presente estudo, pois a quantidade de crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV (n=60) não garantiam um poder estatístico suficiente para as análises de associação e as inferências seriam limitadas. Ademais, os instrumentos de medida das variáveis independentes, comportamento sedentário e atividade física foram mensurados por meio de autorrelato. Ou seja, essas medidas, não asseguram o entendimento adequado das questões propostas [76], porém os pesquisadores da pesquisa foram devidamente treinados para que pudessem explicar qualquer uma desses questionamentos em caso de dúvidas por parte das crianças e adolescentes participantes da pesquisa. Ainda, o fato de que o questionário utilizado para avaliação da autoestima, não possui validação para crianças menores de 10 anos, também pode ser considerado uma limitação do presente estudo, porém no momento da coleta de dados, caso a criança não conseguisse responder determinada questão, os pesquisadores ofereciam o auxílio necessário para que todas as questões fossem respondidas corretamente. Embora haja limitações, podemos citar como pontos fortes do

presente estudo, a apresentação de dados referentes aos fatores associados ao escore da imagem corporal, que podem servir de parâmetro para investigações com populações semelhantes à do presente estudo. Além disso, diferentemente dos estudos verificados nessa população [4,5], a avaliação da gordura corporal dos participantes foi realizada por meio da pletismografia por deslocamento de ar, validade para esta medida em crianças e adolescentes já foi evidenciada [37].

### **Conclusão**

Em conclusão, os resultados do presente estudo evidenciam a presença de insatisfação com a imagem corporal e fatores associados à insatisfação com a imagem corporal distintos entre os sexos em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV. Em crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV, menores valores de dobra cutânea subescapular e maiores valores de dobra cutânea da panturrilha foram associados à insatisfação com a imagem. Enquanto que em crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV, o estágio maturacional pré-púbere, maior nível econômico, menores quantidades de linfócitos CD4, menores valores de carga viral, menor nível de atividade física e maior tempo em frente ao computador e/ou videogame em dias de semana e finais de semana estiveram associados à insatisfação com a imagem corporal.

### **REFERÊNCIAS**

1. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de dst aids e hepatites virais - Brasil. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes. 2014.
2. Gortmaker, S.L.; Hughes, M.; Cervia, J.; Brady, M.; Johnson, G.M.; Seage III, G.R.; Song, L.Y.; Dankner, W.M.; Oleske, J.M. Effect of Combination Therapy Including Protease Inhibitors on Mortality among Children and Adolescents Infected with HIV-1. *New England Journal of Medicine* **2001**, *345*, 1522–1528.
3. AIDS among Children--United States, 1996. Division of HIV/AIDS Prevention, CDC. *J Sch Health* **1997**, *67*, 141–143, doi:10.1111/j.1746-1561.1997.tb03434.x.
4. Alves Junior, C.A.S.; Martins, P.C.; de Andrade Gonçalves, E.C.; de Lima, L.R.A.; Martins, C.R.; Silva, D.A.S. Association between Body Fat Distribution Assessed by

Different Techniques and Body Image Perception in HIV-Infected Children and Adolescents. *Journal of Pediatric Nursing* **2021**, doi:10.1016/j.pedn.2021.03.025.

5. Augustemak de Lima, L.R.; Monteiro Teixeira, D.; Custódio Martins, P.; Rebolho Martins, C.; Pelegrini, A.; Petroski, E.L. Body Image and Anthropometric Indicators in Adolescents Living with HIV. / Imagem Corporal e Indicadores Antropométricos Em Adolescentes Vivendo Com HIV. *Brazilian Journal of Kineanthropometry & Human Performance* **2018**, *20*, 53–63.
6. Silva, Q.H. da; Pedro, F.L.; Kirsten, V.R. Body Satisfaction and Lipodystrophy Characteristics in HIV/AIDS Children and Teenagers Undergoing Highly Active Antiretroviral Therapy. *Revista Paulista de Pediatria* **2011**, *29*, 357–363.
7. Bredella, M.A. Sex Differences in Body Composition. *Sex and gender factors affecting metabolic homeostasis, diabetes and obesity* **2017**, 9–27.
8. Friedman, M.A.; Brownell, K.D. Psychological Correlates of Obesity: Moving to the next Research Generation. *Psychological bulletin* **1995**, *117*, 3.
9. Cordás, T.A.; Castilho, S. Imagem Corporal Nos Transtornos Alimentares: Instrumento de Avaliação: Body Shape Questionnaire. *Psiquiatria biológica* **1994**, *2*, 17–21.
10. Lenert, L.A.; Feddersen, M.; Sturley, A.; Lee, D. Adverse Effects of Medications and Trade-Offs between Length of Life and Quality of Life in Human Immunodeficiency Virus Infection. *The American journal of medicine* **2002**, *113*, 229–232.
11. Soares, L.R.; Casseb, J.S. do R.; Chaba, D.C. da S.; Batista, L.O.; Sousa, L.V. de A.; Fonseca, F.L.A. Self-Reported Lipodystrophy, Nutritional, Lipemic Profile and Its Impact on the Body Image of HIV-1-Infected Persons, with and without Antiretroviral Therapy. *AIDS care* **2020**, *32*, 1317–1322.
12. Willis, N.; Mavhu, W.; Wogrin, C.; Mutsinze, A.; Kagee, A. Understanding the Experience and Manifestation of Depression in Adolescents Living with HIV in Harare, Zimbabwe. *PloS one* **2018**, *13*, e0190423.
13. Press, N.; Tyndall, M.W.; Wood, E.; Hogg, R.S.; Montaner, J.S. Virologic and Immunologic Response, Clinical Progression, and Highly Active Antiretroviral Therapy Adherence. *Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)* **2002**, *31*, S112-7.
14. Ivo, A.M.S.; Freitas, M.I. de F. Representações de Corpo de Pessoas Com HIV/AIDS: Entre a Visibilidade e o Segredo. *Revista Mineira de Enfermagem* **2014**, *18*, 881–894.
15. Bonolo, P. de F.; Gomes, R.R. de F.M.; Guimarães, M.D.C. Adesão à Terapia Anti-Retroviral (HIV/Aids): Fatores Associados e Medidas Da Adesão. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* **2007**, *16*, 267–278.

16. Geocze, L.; Mucci, S.; De Marco, M.A.; Nogueira-Martins, L.A.; Citero, V. de A. Quality of Life and Adherence to HAART in HIV-Infected Patients. *Revista de saude publica* **2010**, *44*, 743–749.
17. Leite, L.H.M.; Papa, A.; Valentini, R.C. Insatisfação Com Imagem Corporal e Adesão à Terapia Antirretroviral Entre Indivíduos Com HIV/AIDS. *Revista de Nutrição* **2011**, *24*, 873–882.
18. Augustemak de Lima, L.R.; Petroski, E.L.; Moreno, Y.M.F.; Silva, D.A.S.; Trindade, E.B. de M.S.; Carvalho, A.P. de; Back, I. de C. Dyslipidemia, Chronic Inflammation, and Subclinical Atherosclerosis in Children and Adolescents Infected with HIV: The PositHIVE Health Study. *PLoS One* **2018**, *13*, e0190785.
19. de Lima, L.R.A.; Back, I. de C.; Nunes, E.A.; Silva, D.A.S.; Petroski, E.L. Aerobic Fitness and Physical Activity Are Inversely Associated with Body Fat, Dyslipidemia and Inflammatory Mediators in Children and Adolescents Living with HIV. *Journal of Sports Sciences* **2019**, *37*, 50–58.
20. Hulley, S.B. *Designing Clinical Research*; Lippincott Williams & Wilkins, 2007; ISBN 0-7817-8210-4.
21. Childress, A.C.; Brewerton, T.D.; Hodges, E.L.; Jarrel, M.P. The Kids' Eating Disorders Survey (KEDS): A Study of Middle School Students. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* **1993**, v. 32, n. 4, p. 843-850.
22. Stunkard, A. J. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. *Res. Publ. Assoc. Res. Nerv. Ment. Dis.* **1983**, *60*, 115-120.
23. Adami, F.; Frainer, D.E.S.; Santos, J.S.; Fernandes, T.C.; De-Oliveira, F.R. Insatisfação Corporal e Atividade Física Em Adolescentes Da Região Continental de Florianópolis. *Psicologia: Teoria e pesquisa* **2008**, *24*, 143–149.
24. Adami, F.; Frainer, D.E.S.; de Souza Almeida, F.; de Abreu, L.C.; Valenti, V.E.; Demarzo, M.M.P.; de Mello Monteiro, C.B.; de Oliveira, F.R. Construct Validity of a Figure Rating Scale for Brazilian Adolescents. *Nutrition Journal* **2012**, *11*, 1–6.
25. Mciza, Z.; Goedecke, J.H.; Steyn, N.P.; Charlton, K.; Puoane, T.; Meltzer, S.; Levitt, N.S.; Lambert, E.V. Development and Validation of Instruments Measuring Body Image and Body Weight Dissatisfaction in South African Mothers and Their Daughters. *Public health nutrition* **2005**, *8*, 509–519.
26. Silva, D.A.; Da Silva, R.C.; Gonçalves, E.C. Body Image among Men Who Practice Body Building: Comparison by Age, Economic Status, and City Size. *Perceptual and Motor Skills* **2015**, *121*, 537–547.

27. Martin, R.H.C.; Uezu, R.; Parra, S.A.; Arena, S.S.; Bojikian, L.P.; Bohme, M.T.S. Auto-Avaliação Da Maturação Sexual Masculina Por Meio Da Utilização de Desenhos e Fotos. *Rev paul educ fis* **2001**, *15*, 212–222.
28. Quadros, T.M.B. de; Gordia, A.P.; Silva, L.R.; Silva, D.A.S.; Mota, J. Inquérito epidemiológico em escolares: determinantes e prevalência de fatores de risco cardiovascular. *Cad. Saúde Pública* **2016**, *32*, doi:10.1590/0102-311X00181514
29. Tanner, J.M. Growth at Adolescence. **1962**
30. Critério de Classificação Social Brasil - ABEP, 2015. Disponível em: <<http://www.abep.org>>.
31. Guerra, C.P.P.; Seidl, E.M.F. Crianças e Adolescentes Com HIV/Aids: Revisão de Estudos Sobre Revelação Do Diagnóstico, Adesão e Estigma. *Paidéia (Ribeirão Preto)* **2009**, *19*, 59–65.
32. Organization, W.H. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*; World Health Organization, 2010; ISBN 92-4-159997-9.
33. Sousa, G.R. de; Silva, D.A.S. Sedentary Behavior Based on Screen Time: Prevalence and Associated Sociodemographic Factors in Adolescents. *Ciênc. saúde coletiva* **2017**, *22*, 4061–4072, doi:10.1590/1413-812320172212.00472016.
- 34 Tremblay, M.S.; LeBlanc, A.G.; Kho, M.E.; Saunders, T.J.; Larouche, R.; Colley, R.C.; Goldfield, G.; Connor Gorber, S. Systematic Review of Sedentary Behaviour and Health Indicators in School-Aged Children and Youth. *Int J Behav Nutr Phys Act* **2011**, *8*, 98, doi:10.1186/1479-5868-8-98.
35. Marfell-Jones, M.; Reilly, T. *Kinanthropometry VIII: Proceedings of the 8th International Conference of the International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK)*; Routledge, 2005; ISBN 1-134-43907-5.
36. Organization, W.H. Growth Reference Data for 5-19 Years. 2007. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en> **2016**.
37. Fields, D.A.; Goran, M.I. Body Composition Techniques and the Four-Compartment Model in Children. *Journal of applied physiology* **2000**, *89*, 613–620.
38. Lohman, T.G. Assessment of Body Composition in Children. *Pediatric Exercise Science* **1989**, *1*, 19–30.
39. Jaquet, D.; Lévine, M.; Ortega-Rodriguez, E.; Faye, A.; Polak, M.; Vilmer, E.; Lévy-Marchal, C. Clinical and Metabolic Presentation of the Lipodystrophic Syndrome in HIV-Infected Children. *Aids* **2000**, *14*, 2123–2128.

40. Frisancho, A.R. New Norms of Upper Limb Fat and Muscle Areas for Assessment of Nutritional Status. *The American journal of clinical nutrition* **1981**, *34*, 2540–2545.
41. Rosenberg, M.. Society and the adolescent self-image. Princeton: Princeton University Press **1965**.
42. Hutz, C.S.; Zanon, C. Revisão Da Adaptação, Validação e Normatização Da Escala de Autoestima de Rosenberg. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment* **2011**, *10*, 41–49.
43. Gujarati, D.N. *Basic Econometrics Tata McGraw-Hill Education*; 2009.
44. Hair, J.F.; Black, W.C.; Babin, B.J.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L. *Análise Multivariada de Dados*; Bookman editora, 2009; ISBN 85-7780-534-4.
45. Mantovani, B.; Pinha, G.; Correa, B.; Bueno, L.; Freiras, M.; Damaceno, H.; Hirai, R. Nivel de Satisfacao Com a Imagem Corporal de Universitarios. *Lecturas Educación Física y Deportes* **2009**, *14*, 132.
46. Malina, R.M.; Bouchard, C.; Bar-Or, O. *Growth, Maturation, and Physical Activity*; Human kinetics, 2004; ISBN 0-88011-882-2.
47. SETIAN, N. Puberdade normal 2002. *Endocrinologia Pediátrica: Aspectos físicos e metabólicos do RN ao adolescente*. 2.ed. São Paulo: *Sarvier*, p. 475-86.
48. Crow, S.; Eisenberg, M.E.; Story, M.; Neumark-Sztainer, D. Suicidal Behavior in Adolescents: Relationship ToWeight Status, Weight Control Behaviors, AndBody Dissatisfaction. *International Journal of Eating Disorders* **2008**, *41*, 82–87.
49. Lee, M.; Lee, H.-H. A Test of the Expanded Tripartite Dual Pathway Model in Physically Active Korean Men. *Sex Roles: A Journal of Research* **2020**, *82*, 743–753, doi:10.1007/s11199-019-01082-4.
50. Nyamaruze, P.; Govender, K. 28 “I like the Way I Am, but I Feel like I Could Get a Little Bit Bigger”: Perceptions of Body Image among Adolescents and Youth Living with HIV in Durban, South Africa. *PLoS One* **2020**, *15*, e0227583, doi:10.1371/journal.pone.0227583.
51. Wilkins, M.L.; Dallas, R.H.; Porter, J.S.; Tang, L.; Sun, Y.; Magdovitz-Frankfurt, P.; Gaur, A.H. 34 Characterizing Body Image in Youth with HIV. *AIDS Behav* **2016**, *20*, 1585–1590, doi:10.1007/s10461-015-1271-z.
52. Cash, T.F. *Body Image: Past, Present, and Future*; Elsevier, 2004; ISBN 1740-1445.
53. Justino, M.I., Enes, C.C. e Nucci, L.B. Imagem corporal autopercebida e satisfação corporal de adolescentes. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* **2020**.*20*(715-724).

54. McCabe, M.P., Ricciardelli, L.A. Um estudo prospectivo de pressões de pais, colegas e da mídia sobre comportamentos de mudança extrema de peso entre meninos e meninas adolescentes. *Comportamento Res* 2005 ; 43 (5): 653-668.
55. Alves, D.; Pinto, M.; Alves, S.; Mota, A.; Leirós, V. Cultura e Imagem Corporal. *Motricidade* 2009, 5, 1–20.
56. Braga, P.D.; Molina, M. del C.B.; Figueiredo, T.A.M. de Representações Do Corpo: Com a Palavra Um Grupo de Adolescentes de Classes Populares. *Ciência & Saúde Coletiva* 2010, 15, 87–95.
57. Cash, T.F.; Smolak, L. *Body Image: A Handbook of Science, Practice, and Prevention*; Guilford press, 2011; ISBN 1-60918-182-4.
58. Pereira, E.F.; Teixeira, C.S.; Gattiboni, B.D.; Bevilacqua, L.A.; Confortin, S.C.; Silva, T.R. da Percepção Da Imagem Corporal e Nível Socioeconômico Em Adolescentes: Revisão Sistemática. *Rev Paul Pediatr* 2011, 29, 423–429.
59. Rodrigues, G.C.S.; Evangelista, P.E.R.A. Limitações de Métodos Quantitativos Para Acessar a Experiência Corpórea Humana: O Body Shape Questionnaire e a Escala de Silhuetas de Stunkard: The Body Shape Questionnaire and the Stunkard Silhouettes Scale. *Pensar a Prática* 2022, 25.
60. Alencar, T.M.D. de; Nemes, M.I.B.; Velloso, M.A. Transformações Da " Aids Aguda" Para a " Aids Crônica": Percepção Corporal e Intervenções Cirúrgicas Entre Pessoas Vivendo Com HIV e Aids. *Ciência & Saúde Coletiva* 2008, 13, 1841–1849.
61. Cardona-Arias, J.A. Representaciones Sociales de Calidad de Vida Relacionada Con La Salud En Personas Con VIH/SIDA, Medellín, Colombia. *Revista de Salud Pública* 2010, 12, 765–776.
62. Moraes, N. de S. de; Miranda, V.P.N.; Priore, S.E. Imagem Corporal de Adolescentes Do Sexo Feminino e Sua Associação à Composição Corporal e Ao Comportamento Sedentário. *Ciência & Saúde Coletiva* 2018, 23, 2693–2703.
63. Tenório, M.C.M.; Barros, M.V.G. de; Tassitano, R.M.; Bezerra, J.; Tenório, J.M.; Hallal, P.C. Atividade Física e Comportamento Sedentário Em Adolescentes Estudantes Do Ensino Médio. *Revista brasileira de epidemiologia* 2010, 13, 105–117.
64. Vasconcellos, M.B. de; Anjos, L.A. dos; Vasconcellos, M.T.L. de Estado Nutricional e Tempo de Tela de Escolares Da Rede Pública de Ensino Fundamental de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2013, 29, 713–722.
65. Sampasa-Kanyinga, H. , Chaput, J.P., Hamilton, H.A. Uso de sites de redes sociais e percepção e intenções em relação ao peso corporal em adolescentes . *Obesidade Ciência e Prática* 2016, 2 ( 1 ), 32-39 . <https://doi.org/10.1002/osp4.26>

66. Kelly, Y., Zilanawala, A., Booker, C., Sacker, A. ( 2018 ). Uso de mídia social e saúde mental de adolescentes: resultados do estudo de coorte do milênio do Reino Unido . *EClinicalMedicine* 2018 , 6 , 59–68 . <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2018.12.005>
67. Lenhart, A.; Duggan, M.; Perrin, A.; Stepler, R.; Rainie, H.; Parker, K. *Teens, Social Media & Technology Overview 2015*; Pew Research Center [Internet & American Life Project] Washington, 2015.
68. Fantineli, E.R.; Silva, M.P. da; Campos, J.G.; Malta Neto, N.A.; Pacífico, A.B.; Campos, W. de Imagem Corporal Em Adolescentes: Associação Com Estado Nutricional e Atividade Física. *Ciência & Saúde Coletiva* **2020**, 25, 3989–4000.
69. Ferreira, J.S.; Diettrich, S.H.C.; Pedro, D.A. Influência Da Prática de Atividade Física Sobre a Qualidade de Vida de Usuários Do SUS. *Saúde em Debate* **2015**, 39, 792–801.
70. Ferreira, S.E.; Tufik, S.; de Mello, M.T. Neuroadaptação: Uma Proposta Alternativa de Atividade Física Para Usuários de Drogas Em Recuperação. *Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v* **2001**, 9.
71. Annunziato, R.A.; Lee, J.N.; Lowe, M.R. A Comparison of Weight-Control Behaviors in African American and Caucasian Women. **2007**.
72. Carvalho, G.X. de; Nunes, A.P.N.; Moraes, C.L.; Veiga, G.V. da Insatisfação Com a Imagem Corporal e Fatores Associados Em Adolescentes. *Ciência & Saúde Coletiva* **2020**, 25, 2769–2782.
73. Wang, Z.; Byrne, N.M.; Kenardy, J.A.; Hills, A.P. Influences of Ethnicity and Socioeconomic Status on the Body Dissatisfaction and Eating Behaviour of Australian Children and Adolescents. *Eating behaviors* **2005**, 6, 23–33.
74. Lemes, D.C.M.; Câmara, S.G.; Alves, G.G.; Aerts, D. Satisfação Com a Imagem Corporal e Bem-Estar Subjetivo Entre Adolescentes Escolares Do Ensino Fundamental Da Rede Pública Estadual de Canoas/RS, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* **2018**, 23, 4289–4298.
75. da Rocha Morgado, F.F.; Ferreira, M.E.C.; Andrade, M.R.M.; Segheto, K.J. Análise Dos Instrumentos de Avaliação Da Imagem Corporal. *Fitness & performance journal* **2009**, 8, 204–211.
76. Souza, L.D. de M.; Ores, L.; Oliveira, G.T. de; Cruzeiro, A.L.S.; Silva, R.A.; Pinheiro, R.T.; Horta, B.L. Ideação suicida na adolescência: prevalência e fatores associados. *J. bras. psiquiatr.* **2010**, 59, 286–292, doi:10.1590/S0047-20852010000400004.

### 3 CONCLUSÃO

Em conclusão, os achados da revisão sistemática evidenciam que crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV de ambos os sexos estão insatisfeitos com a imagem corporal. Em relação aos fatores associados à imagem corporal, foi identificado que baixos níveis de atividade física, maior gordura corporal, baixa autoestima, maior peso corporal, maior área muscular do braço, maior dobra cutânea do tríceps, maior IMC foram associados à insatisfação com a imagem corporal em ambos os sexos. Além disso, verifica-se que a maior parte dos estudos realizados com a temática imagem corporal em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV utilizam como método escala de silhuetas.

Ainda, os resultados do estudo original evidenciaram a presença de insatisfação com a imagem corporal e fatores associados distintos entre os sexos em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV. Em crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV, menores valores de dobra cutânea subescapular e maiores valores de dobra cutânea da panturrilha foram associados à insatisfação com a imagem. Enquanto que em crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV, o estágio maturacional pré-púbere, maior nível econômico, menores quantidades de linfócitos CD4, menores valores de carga viral, menor nível de atividade física e maior tempo em frente ao computador e/ou videogame em dias de semana e finais de semana estiveram associados à insatisfação com a imagem corporal.

Os resultados reportados na presente dissertação sugerem que a imagem corporal é um importante aspecto a ser explorado dentro do contexto do HIV, haja vista a pequena quantidade de estudos verificados com essa temática dentro do contexto HIV identificados a partir da revisão sistemática. Além disso, recomenda-se que estudos futuros com essa temática sejam realizados, pensando em métodos qualitativos para melhor compreensão sobre as relações desses fatores associados com o desfecho.

A Educação Física, assim como o professor que trabalha nessa área têm papel importante no processo de construção da imagem corporal, por ser uma das áreas que trabalham com a promoção da saúde e a corporeidade como um todo. Esses resultados permitem ainda, que o professor de Educação Física ao realizar uma avaliação desses componentes em seus alunos, possa direcionar a forma de trabalho mais adequada aos seus alunos permitindo o acompanhamento e evolução dos mesmos em relação à essa temática no decorrer do trabalho.

## APÊNDICE A – Quadro 1: Palavras chaves e bases de busca da revisão sistemática.

1 - PubMed via National Library of Medicine (MEDLINE). Busca realizada em: 10/06/2021.		
Bloco	Descritores	Artigos
1	<i>"body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception"</i>	<b>All fields:</b> 52.279 <b>Title/abstract</b> : 42.425
1 + 2	<i>child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with HIV"</i>	<b>All fields:</b> 29.294 <b>Title/abstract</b> : 15.491
1 + 2 + 3	<i>HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome"</i>	<b>All fields:</b> 671 <b>Title/abstract</b> : 380
<p><i>("body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception") AND (child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with HIV")) AND (HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome")</i></p> <p><i>Filters applied: Female, Male, Child: birth-18 years, Preschool Child: 2-5 years, Child: 6-12 years, Adolescent: 13-18 years.</i></p>		405
2 - Web of Science. Busca realizada em: 10/06/2021.		
Bloco	Descritores	Artigos
1	<i>"body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception"</i>	<b>All fields:</b> 76.697 <b>Title:</b> 20.625
1 + 2	<i>child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with HIV"</i>	<b>All fields:</b> 38.708 <b>Title:</b> 6.041
1 + 2 + 3	<i>HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome"</i>	<b>All fields:</b> 907 <b>Title:</b> 24
<p><i>You searched for: ALL FIELDS: ("body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception") AND ALL FIELDS: (child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with</i></p>		465

<p>HIV") AND ALL FIELDS: (HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome")  Refined by: [excluding] DOCUMENT TYPES: ( MEETING ABSTRACT OR EDITORIAL MATERIAL OR LETTER ) AND [excluding] RESEARCH AREAS: ( GOVERNMENT LAW OR PUBLIC ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH OR AUDIOLOGY SPEECH LANGUAGE PATHOLOGY OR OPHTHALMOLOGY OR DENTISTRY ORAL SURGERY MEDICINE OR RELIGION OR ENGINEERING OR TELECOMMUNICATIONS OR SURGERY OR TRANSPLANTATION OR UROLOGY NEPHROLOGY OR CRIMINOLOGY PENOLOGY OR CARDIOVASCULAR SYSTEM CARDIOLOGY OR ONCOLOGY OR GEOGRAPHY OR DEMOGRAPHY OR HEMATOLOGY OR RESPIRATORY SYSTEM OR PHARMACOLOGY PHARMACY OR INFORMATION SCIENCE LIBRARY SCIENCE OR REHABILITATION OR LIFE SCIENCES BIOMEDICINE OTHER TOPICS OR COMMUNICATION OR MATHEMATICS OR SUBSTANCE ABUSE OR ENVIRONMENTAL SCIENCES ECOLOGY OR MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY OR GERIATRICS GERONTOLOGY OR MICROBIOLOGY OR MEDICAL INFORMATICS OR MUSIC OR SCIENCE TECHNOLOGY OTHER TOPICS OR PARASITOLOGY OR OBSTETRICS GYNECOLOGY OR DERMATOLOGY OR BUSINESS ECONOMICS OR ORTHOPEDICS OR RHEUMATOLOGY OR OTORHINOLARYNGOLOGY OR ARTS HUMANITIES OTHER TOPICS OR TRANSPORTATION OR COMPUTER SCIENCE )  Timespan: All years. Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI</p>		
3 – Scopus. Busca realizada em: 10/06/2021.		
Bloco	Descritores	Artigos
1	"body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception"	All fields: 183.568 Title/Abstract/Keywords: 11.456
1 + 2	child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with HIV"	All fields: 831 Title/Abstract/Keywords: 1
1 + 2 + 3	HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome"	All fields: 419 Title/Abstract/Keywords: 0
( ALL ( "body AND image" OR "self AND perception" OR "self AND image" OR "body AND satisfaction" OR "body AND dissatisfaction" OR "self AND esteem" OR "body AND perception" OR "weight AND perception" ) AND ALL ( child* OR adolec* OR student OR youth OR a adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young AND people" OR "school AND children" OR "school AND teenager" OR young OR childhood OR "children AND with AND hiv" OR "adolescents AND with AND hiv" OR "children AND infected AND with AND hiv" OR "adolescents AND infected AND with AND hiv" OR "hiv AND children" OR "hiv AND adolescents" OR "children AND living AND with AND hiv" OR "adolescents AND living AND with AND hiv" ) AND ALL ( hiv OR aids OR "human AND immunodeficiency AND virus" OR "acquired AND immunodeficiency AND syndrome" ) ) AND ( EXCLUDE ( SUBJAREA , "BIOC" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "IMMU" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "ARTS" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "AGRI" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA , "DENT" ) OR E		286

XCLUDE (SUBJAREA, "PHAR") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "ENGI") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "ENVI") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "CENG") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "BUSI") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "EART") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "ECON") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "VETE") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "CHEM") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "COMP") OR EXCLUDE (SUBJAREA, "MATH")		
4 - SPORTDiscus via EBSCOhost. Busca realizada em: 10/06/2021.		
Bloco	Descritores	Artigos
1	"body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception"	<b>Full Text:</b> 38.567 <b>Title:</b> 2.905 <b>Abstract:</b> 6.665
1 + 2	child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with HIV"	<b>Full Text:</b> 30.515 <b>Title:</b> 886 <b>Abstract:</b> 2.998
1 + 2 + 3	HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome"	<b>Full Text:</b> 3.075 <b>Title:</b> 02 <b>Abstract:</b> 18
TX ( "body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception" ) AND TX ( child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with HIV" ) AND TX ( HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome" )		507
<p><b>Restringir por SubjectThesaurus:</b> <u>psychology</u>, <u>psychological stress</u>, <u>health</u>, <u>health behavior</u>, <u>physical education</u>, <u>quality of life</u>, <u>attitude (psychology)</u>, <u>public health</u>, <u>self-perception</u>, <u>mental depression</u>, <u>physical activity</u>, <u>mental health</u>, <u>college students</u>, <u>physical fitness</u>, <u>medical care</u>, <u>health promotion</u>, <u>risk-taking behavior</u>, <u>therapeutics</u>, <u>hiv infections</u>, <u>motivation (psychology)</u>, <u>exercise</u>, <u>self-evaluation</u>, <u>self-efficacy</u>, <u>teenagers</u>, <u>psychological tests</u>, <u>body image</u>, <u>hiv-positive persons</u>, <u>sports</u>, <u>well-being</u>, <u>emotions</u>, <u>sports psychology</u>, <u>anxiety</u>, <u>athletes</u>, <u>health education</u>, <u>hiv</u>, <u>self-esteem</u>, <u>patients</u>, <u>eating disorders</u>, <u>education</u>, <u>personality</u>, <u>aids</u>, <u>nutrition</u>, <u>diseases</u>, <u>distress (psychology)</u>, <u>universities &amp; colleges</u>, <u>health status indicators</u>, <u>decision making</u>, <u>adolescent psychology</u>, <u>body mass index</u>, <u>perception</u>, <u>health attitudes</u>, <u>cognition</u>, <u>leisure</u>, <u>sexually transmitted dise...</u>, <u>women</u>, <u>mental illness</u>, <u>social psychology</u>, <u>teenagers' health</u>, <u>women's health</u>, <u>disease risk factors</u>, <u>obesity</u>, <u>youth</u>, <u>motor ability</u>, <u>psychology of college stu...</u>, <u>treatment effectiveness</u>, <u>children</u>, <u>college athletes</u>, <u>diet</u>, <u>physiology</u>, <u>resilience (personality t...</u>, <u>child development</u>, <u>chronic diseases</u>, <u>dietary supplements</u>, <u>gender identity</u>, <u>human sexuality</u>, <u>prevention</u>, <u>medical personnel</u>, <u>body weight</u>, <u>pathological psychology</u>, <u>lifestyles</u>, <u>undergraduates</u>, <u>aids patients</u>, <u>intention</u>, <u>physical education teache...</u>, <u>physical training &amp; condi...</u>, <u>sports participation</u>, <u>educational attainment</u>, <u>evidence-based medicine</u>, <u>life skills</u>, <u>school children</u>, <u>weight loss</u>, <u>young adults</u>, <u>body composition</u>, <u>children's health</u>, <u>diagnosis</u>, <u>ethics</u>, <u>high school students</u>, <u>medical screening</u>, <u>recreation</u>, <u>food habits</u>, <u>psychology of women</u>, <u>sports sciences</u>, <u>stress management</u>, <u>student attitudes</u>, <u>exercise therapy</u>, <u>recreational therapy</u>, <u>sex education</u>, <u>sports personnel</u>, <u>students</u>, <u>symptoms</u>, <u>child psychology</u>, <u>childhood</u>, <u>obesity</u>, <u>cognitive therapy</u>, <u>college student attitudes</u>, <u>goal (psychology)</u>, <u>health self-care</u>, <u>regulation of body weight</u>, <u>teachers</u></p>		

5 - LILACS via Biblioteca Virtual em Saúde. Busca realizada em: 10/06/2021.		
Bloco	Descritores	Artigos
1	<i>body image OR self perception OR self image OR body satisfaction OR body dissatisfaction OR self esteem OR body perception OR weight perception</i>	<b>Words:</b> 2.567 <b>Title:</b> 00 <b>Abstract:</b> 00
1 + 2	<i>child\$ OR adolec\$ OR student OR youth OR adolescent\$ OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR young people OR school children OR school teenager OR young OR childhood OR children with HIV OR adolescents with HIV OR children infected with HIV OR adolescents infected with HIV OR HIV children OR HIV adolescents OR children living with HIV OR adolescents living with HIV</i>	<b>Words:</b> 00 <b>Title:</b> 00 <b>Abstract:</b> 00
1 + 2 + 3	<i>HIV OR AIDS OR Human Immunodeficiency Virus OR Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>	<b>Words:</b> 21 <b>Title:</b> 00 <b>Abstract:</b> 0
<i>body image OR self perception OR self image OR body satisfaction OR body dissatisfaction OR self esteem OR body perception OR weight perception [words] and child\$ OR adolec\$ OR student OR youth OR adolescent\$ OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR young people OR school children OR school teenager OR young OR childhood OR children with HIV OR adolescents with HIV OR children infected with HIV OR adolescents infected with HIV OR HIV children OR HIV adolescents OR children living with HIV OR adolescents living with HIV [words] and HIV OR AIDS OR Human Immunodeficiency Virus OR Acquired Immunodeficiency Syndrome [words]</i>		21
1	<i>Imagen corporal OR autopercepción OR autoimagen OR satisfacción corporal OR insatisfacción corporal OR autoestima OR percepción corporal OR percepción del peso</i>	<b>Words:</b> 4.306 <b>Title:</b> 462 <b>Abstract:</b> 2.134
1 + 2	<i>niño\$ OR adolescente\$ OR estudiante OR joven OR adolescencia OR escolar OR jóvenes OR niños en edad escolar OR adolescente en edad escolar OR joven OR niñez OR niños con VIH OR adolescentes con VIH OR niños infectados con el VIH OR adolescentes infectados con el VIH OR niños con VIH OR adolescentes con VIH OR niños que viven con el VIH OR adolescentes que viven con el VIH</i>	<b>Words:</b> 1.823 <b>Title:</b> 104 <b>Abstract:</b> 621
1 + 2 + 3	<i>VIH OR SIDA OR Virus de inmunodeficiencia humana OR Síndrome de inmunodeficiencia adquirida</i>	<b>Words:</b> 35 <b>Title:</b> 00 <b>Abstract:</b> 11
<i>Imagen corporal OR autopercepción OR autoimagen OR satisfacción corporal OR insatisfacción corporal OR autoestima OR percepción corporal OR percepción del peso [Words] AND niño\$ OR adolescente\$ OR estudiante OR joven OR adolescencia OR escolar OR jóvenes OR niños en edad escolar OR adolescente en edad escolar OR joven OR niñez OR niños con VIH OR adolescentes con VIH OR niños infectados con el VIH OR adolescentes infectados con el VIH OR niños con VIH OR adolescentes con VIH OR niños que viven con el VIH OR adolescentes que viven con el VIH [Words] AND VIH OR SIDA OR Virus de inmunodeficiencia humana OR Síndrome de inmunodeficiencia adquirida [Words]</i>		35
6 - Scientific Eletronic Library Online (SciELO). Busca realizada em: 10/06/2021.		
Bloco	Descritores	Artigos
1	<i>“body image” OR “self perception” OR “self image” OR “body satisfaction” OR “body dissatisfaction” OR “self esteem” OR “body perception” OR “weight perception”</i>	<b>All fields:</b> 961 <b>Abstract:</b> 821 <b>Title:</b> 131

1 + 2	<i>child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with HIV"</i>	<b>All fields:</b> 00 <b>Title:</b> 00 <b>Abstract:</b> 00
1 + 2 + 3	HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome"	<b>All fields:</b> 00 <b>Title:</b> 00 <b>Abstract:</b> 00
	("body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception") AND (child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents infected with HIV" OR "HIV children" OR "HIV adolescents" OR "children living with HIV" OR "adolescents living with HIV") AND (HIV OR AIDS OR "Human Immunodeficiency Virus" OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome")	00
1	"Imagen corporal" OR "autopercepción" OR "autoimagen" OR "satisfacción corporal" OR "insatisfacción corporal" OR "autoestima" OR "percepción corporal" OR "percepción del peso"	<b>Todos los índices:</b> 2.228 <b>Resumen:</b> 2011 <b>Título:</b> 585
1 + 2	niño* OR adolescente* OR estudiante OR joven OR adolescencia OR escolar OR jóvenes OR "niños en edad escolar" OR "adolescente en edad escolar" OR joven OR niñez OR "niños con VIH" OR "adolescentes con VIH" OR "niños infectados con el VIH" OR "adolescentes infectados con el VIH" OR "niños con VIH" OR "adolescentes con VIH" OR "niños que viven con el VIH" OR "adolescentes que viven con el VIH"	<b>Todos los índices:</b> 00 <b>Resumen:</b> 00 <b>Título:</b> 00
1 + 2 + 3	VIH OR SIDA OR "Virus de inmunodeficiencia humana" OR "Síndrome de inmunodeficiencia adquirida"	<b>Todos los índices:</b> 00 <b>Resumen:</b> 00 <b>Título:</b> 00
	("Imagen corporal" OR "autopercepción" OR "autoimagen" OR "satisfacción corporal" OR "insatisfacción corporal" OR "autoestima" OR "percepción corporal" OR "percepción del peso") AND (niño* OR adolescente* OR estudiante OR joven OR adolescencia OR escolar OR jóvenes OR "niños en edad escolar" OR "adolescente en edad escolar" OR joven OR niñez OR "niños con VIH" OR "adolescentes con VIH" OR "niños infectados con el VIH" OR "adolescentes infectados con el VIH" OR "niños con VIH" OR "adolescentes con VIH" OR "niños que viven con el VIH" OR "adolescentes que viven con el VIH") AND (VIH OR SIDA OR "Virus de inmunodeficiencia humana" OR "Síndrome de inmunodeficiencia adquirida")	00
7 - PsycINFO via American Psychological Association (APA). Busca realizada em: 10/06/2021.		
<b>Bloco</b>	<b>Descritores</b>	<b>Artigos</b>
1	"body image" OR "self perception" OR "self image" OR "body satisfaction" OR "body dissatisfaction" OR "self esteem" OR "body perception" OR "weight perception"	<b>All fields:</b> 103.817 <b>Title:</b> 21.034 <b>Abstract:</b> 63.778
1 + 2	child* OR adolec* OR student OR youth OR adolescent* OR adolescence OR teen OR teenage OR teenager OR scholar OR "young people" OR "school children" OR "school teenager" OR young OR childhood OR "children with HIV" OR "adolescents with HIV" OR "children infected with HIV" OR "adolescents	<b>All fields:</b> 58.888 <b>Title:</b> 5.062 <b>Abstract:</b> 24.447

	<i>infected with HIV</i> OR <i>"HIV children"</i> OR <i>"HIV adolescents"</i> OR <i>"children living with HIV"</i> OR <i>"adolescents living with HIV"</i>	
1 + 2 + 3	<i>HIV</i> OR <i>AIDS</i> OR <i>"Human Immunodeficiency Virus"</i> OR <i>"Acquired Immunodeficiency Syndrome"</i>	<b>All fields:</b> 986 <b>Title:</b> 20 <b>Abstract:</b> 342
	<i>"body image"</i> OR <i>"self perception"</i> OR <i>"self image"</i> OR <i>"body satisfaction"</i> OR <i>"body dissatisfaction"</i> OR <i>"self esteem"</i> OR <i>"body perception"</i> OR <i>"weight perception"</i> AND <b>Any Field:</b> <i>child*</i> OR <i>adolec*</i> OR <i>student</i> OR <i>youth</i> OR <i>adolescent*</i> OR <i>adolescence</i> OR <i>teen</i> OR <i>teenage</i> OR <i>teenager</i> OR <i>scholar</i> OR <i>"young people"</i> OR <i>"school children"</i> OR <i>"school teenager"</i> OR <i>young</i> OR <i>childhood</i> OR <i>"children with HIV"</i> OR <i>"adolescents with HIV"</i> OR <i>"children infected with HIV"</i> OR <i>"adolescents infected with HIV"</i> OR <i>"HIV children"</i> OR <i>"HIV adolescents"</i> OR <i>"children living with HIV"</i> OR <i>"adolescents living with HIV"</i> AND <b>Any Field:</b> <i>HIV</i> OR <i>AIDS</i> OR <i>"Human Immunodeficiency Virus"</i> OR <i>"Acquired Immunodeficiency Syndrome"</i> AND <b>Publication Type:</b> <i>Peer Reviewed Journal</i> AND <b>Age Group:</b> <i>Adolescence (13-17 yrs)</i> AND <b>Age Group:</b> <i>Childhood (birth-12 yrs)</i> AND <b>Age Group:</b> <i>School Age (6-12 yrs)</i> AND <b>Age Group:</b> <i>Preschool Age (2-5 yrs)</i>	08
8 - Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), via EBSCOhost. Busca realizada em: 10/06/2021.		
<b>Bloco</b>	<b>Descritores</b>	<b>Artigos</b>
1	<i>"body image"</i> OR <i>"self perception"</i> OR <i>"self image"</i> OR <i>"body satisfaction"</i> OR <i>"body dissatisfaction"</i> OR <i>"self esteem"</i> OR <i>"body perception"</i> OR <i>"weight perception"</i>	<b>Full Texts:</b> 66.194 <b>Title:</b> 7.224 <b>Abstract:</b> 21.517
1 + 2	<i>child*</i> OR <i>adolec*</i> OR <i>student</i> OR <i>youth</i> OR <i>adolescent*</i> OR <i>adolescence</i> OR <i>teen</i> OR <i>teenage</i> OR <i>teenager</i> OR <i>scholar</i> OR <i>"young people"</i> OR <i>"school children"</i> OR <i>"school teenager"</i> OR <i>young</i> OR <i>childhood</i> OR <i>"children with HIV"</i> OR <i>"adolescents with HIV"</i> OR <i>"children infected with HIV"</i> OR <i>"adolescents infected with HIV"</i> OR <i>"HIV children"</i> OR <i>"HIV adolescents"</i> OR <i>"children living with HIV"</i> OR <i>"adolescents living with HIV"</i>	<b>Full Texts:</b> 47.812 <b>Title:</b> 2.285 <b>Abstract:</b> 9.056
1 + 2 + 3	<i>HIV</i> OR <i>AIDS</i> OR <i>"Human Immunodeficiency Virus"</i> OR <i>"Acquired Immunodeficiency Syndrome"</i>	<b>Full Texts:</b> 7.016 <b>Title:</b> 19 <b>Abstract:</b> 209
TX ( <i>"body image"</i> OR <i>"self perception"</i> OR <i>"self image"</i> OR <i>"body satisfaction"</i> OR <i>"body dissatisfaction"</i> OR <i>"self esteem"</i> OR <i>"body perception"</i> OR <i>"weight perception"</i> ) AND TX ( <i>child*</i> OR <i>adolec*</i> OR <i>student</i> OR <i>youth</i> OR <i>adolescent*</i> OR <i>adolescence</i> OR <i>teen</i> OR <i>teenage</i> OR <i>teenager</i> OR <i>scholar</i> OR <i>"young people"</i> OR <i>"school children"</i> OR <i>"school teenager"</i> OR <i>young</i> OR <i>childhood</i> OR <i>"children with HIV"</i> OR <i>"adolescents with HIV"</i> OR <i>"children infected with HIV"</i> OR <i>"adolescents infected with HIV"</i> OR <i>"HIV children"</i> OR <i>"HIV adolescents"</i> OR <i>"children living with HIV"</i> OR <i>"adolescents living with HIV"</i> ) AND TX ( <i>HIV</i> OR <i>AIDS</i> OR <i>"Human Immunodeficiency Virus"</i> OR <i>"Acquired Immunodeficiency Syndrome"</i> )		356
<b>Restringir por SubjectAge:</b> - all infant, child: 6-12 years, adolescent: 13-18 years, all child, child, preschool: 2-5 years.		
<b>Restringir por SubjectMajor:</b> <u><i>hiv infections</i></u> , <u><i>sexuality</i></u> , <u><i>quality of life</i></u> , <u><i>hiv-positive persons</i></u> , <u><i>risk taking behavior</i></u> , <u><i>stigma</i></u> , <u><i>support</i></u> , <u><i>psychosocial</i></u> , <u><i>black persons</i></u> , <u><i>depression</i></u> , <u><i>health behavior</i></u> , <u><i>self concept</i></u> , <u><i>women</i></u> , <u><i>adaptation</i></u> , <u><i>psychological</i></u> , <u><i>stress</i></u> , <u><i>psychological</i></u> , <u><i>women's health</i></u> , <u><i>health promotion</i></u> , <u><i>mental health</i></u> , <u><i>chronic disease</i></u> , <u><i>students</i></u> , <u><i>college</i></u> , <u><i>mental disorders</i></u> , <u><i>interpersonal relations</i></u> , <u><i>psychological well-being</i></u> , <u><i>life experiences</i></u> , <u><i>patient attitudes</i></u> , <u><i>sex education</i></u> , <u><i>acquired immunodeficiency...</i></u> , <u><i>gay men</i></u> , <u><i>adolescent behavior</i></u> , <u><i>health services accessibi...</i></u> , <u><i>health status</i></u> , <u><i>communication</i></u> , <u><i>attitude to sexuality</i></u> , <u><i>attitude to health</i></u> , <u><i>self care</i></u> , <u><i>hispanic americans</i></u> , <u><i>body image</i></u> , <u><i>sexually transmitted dise...</i></u>		

<p><i>palliative care, sexual health, parent-child relations, coping, hardiness, adolescent health, caregivers, health knowledge, decision making, homosexuality, truth disclosure, attitude to aids, lgbtq+ persons, perception, health education, self-efficacy, students, high school, adolescent psychology, student attitudes, students, attitude, family relations, anxiety, hiv seropositivity, motivation, pediatric obesity, counseling, disease transmission, ver..</i></p>	
---	--

## APÊNDICE B – Tabelas Suplementares 1, 2 e 3 do artigo original

**Tabela Suplementar 1.** Comparação da silhueta atual, silhueta ideal e escore da imagem corporal de acordo com variáveis independentes em crianças e adolescentes do sexo feminino com diagnóstico de infecção por HIV (n = 32). Florianópolis – SC, 2015/2016.

	Silhueta atual Média (D.P)	p-valor	Silhueta ideal Média (D.P)	p-valor	Escore da imagem corporal Média (D.P)	p-valor
<b>Idade</b> §		0,895		0,873		0,681
8-10	2,00 (1,41)		1,85 (1,57)		0,14 (0,89)	
11-15	1,92 (1,28)		1,96 (0,97)		-0,04 (1,36)	
<b>Maturação Sexual</b> §		0,930		0,512		0,205
Pré-púbere	2,00 (1,73)		2,40 (1,67)		-0,40 (0,54)	
Púbere	1,92 (1,23)		1,85 (0,98)		0,07 (1,35)	
<b>Nível Econômico</b> §		0,149		0,771		0,172
Alto	2,40 (0,54)		1,80 (1,09)		0,60 (0,89)	
Baixo	1,85 (1,37)		1,96 (1,12)		-0,11 (1,31)	
<b>Uso TARV</b> §		0,775		0,751		0,809
Sim	1,89 (1,50)		1,93 (1,16)		-0,03 (1,17)	
Não	2,33 (2,30)		2,00 (0,00)		0,33 (2,30)	
<b>Atividade Física</b> §		0,877		0,07		0,270
Ativo Fisicamente	1,85 (1,57)		1,28 (0,95)		0,57 (1,51)	
Pouco Ativo Fisicamente	1,96 (1,24)		2,12 (1,09)		-0,16 (1,17)	
<b>Tempo de Tela</b>						
<b>Televisão (semana)</b> §		0,492		0,722		0,538
≥ 2 horas	2,60 (2,30)		2,20 (1,78)		0,40 (1,51)	
<2 horas	1,81 (1,04)		1,88 (0,97)		-0,07 (1,23)	
<b>Televisão (fim de semana)</b> §		0,587		0,341		0,780
≥ 2 horas	1,80 (1,47)		2,11 (0,99)		-0,05 (1,47)	
<2 horas	2,05 (1,14)		1,73 (1,22)		0,06 (1,03)	
<b>Computador e Videogame (semana)</b> §		0,661		0,846		0,796
≥ 2 horas	1,75 (1,38)		1,95 (1,16)		-0,12 (1,64)	
<2 horas	2,00 (1,28)		1,87 (0,99)		0,04 (1,16)	
<b>Computador e Videogame (fim de semana)</b> §		<b>0,015*</b>		0,904		0,188
≥ 2 horas	1,20 (0,44)		2,00 (1,22)		-0,80 (1,30)	
<2 horas	2,07 (1,35)		1,92 (1,10)		0,14 (1,23)	
<b>Distribuição de Gordura Corporal</b> §						

<b>Lipoatrofia</b>		0,866		0,624		0,430
Presente	2,00 (1,00)		1,71 (1,38)		0,285 (0,95)	
Ausente	1,92 (1,38)		2,00 (1,04)		-0,08 (1,35)	
<b>Índice de Massa Corporal†</b>		0,813		<b>0,007*</b>		0,057
Eutrofia	1,92 (1,22)		1,64 (0,90)		0,28 (1,17)	
Magreza	1,50 (2,12)		2,50 (0,70)		-1,00 (1,41)	
Sobrepeso	2,20 (1,64)		3,20 (1,30)		-1,00 (1,22)	

p: p-valor; †: Teste de Anova one-way; §: Teste t-student para amostra independentes; \*:p<0,05, dp: desvio padrão.

**Tabela Suplementar 2.** Comparação da silhueta atual, silhueta ideal e escore da imagem corporal de acordo com variáveis independentes em crianças e adolescentes do sexo masculino com diagnóstico de infecção por HIV (n = 28). Florianópolis – SC, 2015/2016.

	<b>Silhueta atual Média (D.P)</b>	<b>p-valor</b>	<b>Silhueta ideal Média (D.P)</b>	<b>p-valor</b>	<b>Escore da imagem corporal Média (D.P)</b>	<b>p-valor</b>
<b>Idade§</b>		0,917		0,116		0,205
8-10	2,42 (0,97)		1,57 (1,27)		0,85 (1,77)	
11-15	2,38 (1,20)		2,52 (1,28)		-0,14(1,31)	
<b>Maturação Sexual§</b>		0,789		0,062		0,119
Pré-púbere	2,50 (1,04)		1,33 (1,21)		1,16 (1,72)	
Púbere	2,36 (1,17)		2,54 (1,26)		-0,18 (1,29)	
<b>Nível Econômico§</b>		0,077		0,266		0,704
Alto	2,00 (0,00)		2,00 (0,00)		0,00 (0,00)	
Baixo	2,42 (1,17)		2,30 (1,37)		0,11 (1,53)	
<b>Uso TARV§</b>		0,561		0,056		0,171
Sim	2,33 (1,23)		2,00 (1,26)		-0,57 (1,39)	
Não	2,57 (0,78)		3,14 (1,21)		0,33 (1,46)	
<b>Atividade Física§</b>		0,914		0,585		0,566
Ativo Fisicamente	2,36 (1,12)		2,45 (1,21)		-0,09 (1,37)	
Pouco Ativo Fisicamente	2,41 (1,17)		2,17 (1,42)		0,23 (1,56)	
<b>Tempo de Tela</b>						
<b>Televisão (semana) §</b>		0,127		0,863		0,208
≥ 2 horas	1,88 (1,16)		2,22 (1,30)		-0,33 (1,00)	
<2 horas	2,63 (1,06)		2,31 (1,37)		0,31 (1,63)	
<b>Televisão (fim de semana) §</b>		1,107		0,458		0,602
≥ 2 horas	2,66 (1,02)		2,00 (1,63)		0,22 (1,43)	

<2 horas	1,90 (1,19)		2,44 (1,14)		-0,10 (1,59)	
<b>Computador e Videogame (semana) §</b>		0,971		0,229		0,276
≥ 2 horas	2,38 (0,96)		2,61 (1,32)		-0,23 (1,64)	
<2 horas	2,40 (1,29)		2,00 (1,30)		0,40 (1,29)	
<b>Computador e Videogame (fim de semana) §</b>		0,190		0,232		0,922
≥ 2 horas	2,69 (0,94)		2,61 (1,38)		0,07 (1,55)	
<2 horas	2,13 (1,24)		2,00 (1,25)		0,13 (1,45)	
<b>Distribuição de Gordura Corporal§</b>						
<b>Lipoatrofia</b>						
Presente						
Ausente	2,39 (1,13)		2,29 (1,32)		0,11 (1,47)	
<b>Índice de Massa Corporal†</b>		0,394		0,930		0,627
Eutrofia	2,54 (1,01)		2,31 (1,32)		0,227 (1,60)	
Magreza	1,66 (2,08)		2,33 (2,08)		-0,666 (1,15)	
Sobrepeso	2,00 (1,00)		2,00 (1,00)		0,00 (0,00)	

p: p-valor; †: Teste de Anova one-way; §: Teste t-student para amostra independentes; \*:p<0,05, dp: desvio padrão.

**Tabela Suplementar 3.** Correlação de Pearson e Spearman entre escore da imagem corporal e as variáveis independentes do estudo em crianças e adolescentes com diagnóstico de infecção por HIV (n=60). Florianópolis – SC, 2015/2016.

	<b>Amostra Total</b> (n=60)		<b>Sexo Feminino</b> (n=32)		<b>Sexo Masculino</b> (n = 28)	
	<b>r</b>	<b>p</b>	<b>r</b>	<b>p</b>	<b>r</b>	<b>p</b>
<b>Sexo†</b>	0,062	0,635	-		-	
<b>Idade</b>	-0,210	0,107	0,065	0,722	-0,462	<b>0,013</b>
<b>Maturação sexual†</b>	-0,073	0,575	0,153	0,400	-0,296	0,126
<b>Nível Econômico†</b>	-0,149	0,254	-0,278	0,123	0,018	0,927
<b>TARV†</b>	-0,114	0,381	-0,062	0,736	-0,205	0,295
<b>Linfócitos</b>	<b>CD4</b>	0,054	0,681	0,066	0,719	0,045
(células.mm <sup>-3</sup> )						0,821
<b>Linfócitos</b>	<b>CD8</b>	-0,093	0,477	-0,095	0,605	-0,092
(células.mm <sup>-3</sup> )						0,641

<b>Carga Viral (log)</b>	-0,168	0,200	-0,017	0,930	-0,338	0,079
<b>Atividade Física†</b>	-0,035	0,787	-0,187	0,304	0,134	0,497
<b>Tempo de tela†</b>						
<b>Televisão (semana) †</b>	-0,037	0,776	0,094	0,607	-0,180	0,359
<b>Televisão (fim de semana) †</b>	0,009	0,943	-0,058	0,753	0,073	0,711
<b>Computador e Videogame (semana) †</b>	-0,125	0,341	-0,024	0,892	-0,234	0,230
<b>Computador e Videogame (fim de semana) †</b>	-0,053	0,685	-0,209	0,252	0,023	0,906
<b>Distribuição de Gordura Corporal</b>						
<b>Lipoatrofia †</b>	-0,084	0,506	-0,170	0,352	-	-
<b>IMC</b>	-0,084	0,525	0,023	0,902	-0,207	0,290
<b>Gordura Corporal (%)</b>	-0,045	0,734	-0,111	0,542	0,007	0,970
<b>Dobras Cutâneas (média)</b>						
<b>Tricipital</b>	-0,043	0,744	-0,031	0,865	-0,063	0,751
<b>Subescapular</b>	-0,086	0,512	-0,138	0,451	-0,013	0,949
<b>Abdominal</b>	-0,029	0,824	0,050	0,786	-0,162	0,411
<b>Panturrilha</b>	0,063	0,630	0,065	0,725	0,073	0,713
<b>Autoestima</b>	-0,102	0,438	-0,123	0,502	-0,083	0,675

†: Correlação de Spearman, r: coeficiente de correlação; %: porcentagem, IMC: índice de massa corporal; Sexo: 1 = Feminino; 2 = Masculino; Idade: 0=8 a 10 anos; 1=11 a 15 anos; Maturação sexual: 0=pré-púbere; 1= púbere/pós púbere; Nível econômico: 0=alto; 1= baixo; TARV:1= sim; 0= não; Atividade Física: 0= ativo fisicamente; 1=pouco ativo fisicamente; Tempo de tela Televisão dias da semana: 0= ≥2horas; 1= <2horas; Tempo de tela Televisão fins de semana: 0= ≥2horas; 1= <2horas; Tempo de tela Videogame e/ou computador dias da semana: 0= ≥2horas; 1= <2horas; Tempo de tela Videogame e/ou computador fins de semana: 0= ≥2horas; 1= <2horas; Lipoatrofia: 1= presente; 0=ausente.

## ANEXO A – E-MAIL DE ACEITE DO SÃO PAULO MEDICAL JOURNAL

Caixa de entrada x



**Marina de Britto** <onbehalf@manuscriptcentral.com>  
para mim ▾

sex., 19 de ago. 14:24 (há 6 dias) ☆ ↶ ⋮

🌐 inglês ▾ > português ▾ Traduzir mensagem

Desativar para: inglês x

19-Aug-2022

Dear Prof. Zanlorenci:

It is a pleasure to accept your manuscript entitled "Body Image in Children and Adolescents Diagnosed with the Human Immunodeficiency Virus (HIV): A Systematic Review" in its current form for publication in the São Paulo Medical Journal. The comments of the reviewer(s) who reviewed your manuscript are included at the foot of this letter.

Thank you for your fine contribution. On behalf of the Editors of the São Paulo Medical Journal, we look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,  
Prof. Paulo Pêgo  
Editor-in-Chief, São Paulo Medical Journal  
[revistas@apm.org.br](mailto:revistas@apm.org.br)

# ANEXO B – E-MAIL DE SUBMISSÃO INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH

