

PERCEÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS DE CRIANÇAS BAILARINAS

PERCEPTION OF THE BODY IMAGE AND ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF DANCER CHILDREN

Resumo: A percepção da imagem corporal em crianças e adolescentes tem sido distorcida por diversos fatores, entre eles os relacionados ao ambiente e padrões sociais. O objetivo deste estudo foi analisar a percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes praticantes e não praticantes de balé clássico e investigar relações desta percepção com características antropométricas, maturacionais e sociais. Amostra foi composta por 111 meninas, de 10 a 15 anos (56 bailarinas e 55 não bailarinas) matriculadas em escolas públicas de Goiânia-GO. Os procedimentos realizados foram anamnese sobre condições de saúde e nível socioeconômico, avaliação da maturação sexual (escala de Tanner), exame físico com medidas antropométricas de peso, altura e índice de massa corporal (IMC) e análise da percepção da imagem corporal (Escala das Silhuetas). A análise de dados foi realizada por meio de testes de comparações de grupos e correlações. Os resultados mostraram que nos dois grupos houve uma subestimação da percepção da imagem corporal com um IMC percebido menor do que o IMC real (> 75%). Percebeu-se também que quanto maior o nível de maturação das mamas, maior foi o IMC real e percebido e quanto maior a renda familiar, menor foram esses parâmetros. Conclui-se que as meninas estudadas apresentaram distorção da percepção da imagem corporal, de forma a se acharem mais magras do que realmente eram, independente da prática do balé clássico. Alta renda familiar esteve relacionada a um menor IMC (real e percebido) e o maior desenvolvimento das mamas a um maior IMC (real e percebido).

Palavras-chave: Balé; maturação sexual; insatisfação corporal.

Abstract: The perception of body image in children and adolescents has been distorted by several factors, including those related to the environment and the demands imposed by it. The aim of this study was to analyze the perception of the body image of children and adolescents practicing and not practicing classical ballet and to investigate relationships between this perception and anthropometric, maturational and social characteristics. The sample consisted of 111 girls, from 10 to 15 years old (56 dancers and 55 non-dancers) enrolled in public schools in Goiânia-GO. The procedures performed were anamnesis on health conditions and socioeconomic level, assessment of sexual maturation (Tanner scale), physical examination with anthropometric measures of weight, height and body mass index (BMI) and analysis of the perception of body image (Scale of Silhouettes). Data analysis was performed using tests of group comparisons and correlations. The results showed that in both groups there was an underestimation of the perception of body image with a perceived BMI lower than the real BMI (> 75%). It was also noticed a higher level of breast maturation is correlated with a higher real and perceived BMI and a higher family income is correlated with these smaller parameters. It is concluded that the studied girls presented distortion in the perception of body image, in order to feel thinner than they really were, regardless of the practice of classical ballet. High family income was related to a lower BMI (real and perceived) and greater breast development to a higher BMI (real and perceived).

Keywords: Ballet; sexual maturation; Corporal dissatisfaction.

Jhennyfer Gonzaga de Oliveira Rocha¹
Rafaela Noleto dos Santos²
Adriano Jabur Bittar³
Tânia Cristina Dias da Silva Hamu⁴
Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga⁵

- 1- Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Goiânia, GO, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1726-4478>. Email: jhennyfergonzaga20@gmail.com;
- 2- Curso de Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, UEG, Anápolis, GO, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5992-0408>. Email: rafinhanoletto@hotmail.com;
- 3- Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás (UEG). Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, UEG, Anápolis, GO, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1710-4095>. Email: adriano@studioabittar.com;
- 4- Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás (UEG). Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, UEG, Anápolis, GO. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8776-5991>. E-mail: tania.ft@gmail.com;
- 5- Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás (UEG). Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, UEG, Anápolis, GO. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5837-297X>. E-mail: cibellekayenne@gmail.com.
E-mail: cibellekayenne@gmail.com

Recebido em: 18/03/2021

Revisado em: 22/05/2021

Aceito em: 17/08/2021



Copyright: © 2021. This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUÇÃO

O conceito de imagem corporal é multidimensional, pois é a percepção dos sentimentos e pensamentos que uma pessoa tem da sua integração corporal¹. Ela está relacionada a como o indivíduo julga seu corpo, em relação às medidas e proporções¹ e é influenciada por componentes cognitivos, afetivos, comportamentais e ambientais^{2,3}. Quando existe algum distúrbio em qualquer dimensão a pessoa pode apresentar uma super ou subestimação da imagem do próprio corpo².

A maneira que o indivíduo percebe seu corpo tem relação com sua autoestima e na comparação com o "corpo ideal", alguns distúrbios podem ser gerados, com desfechos psicológicos negativos, como bulimia, anorexia nervosa, restrição alimentar e depressão, isso tem sido alvo de diversas pesquisas atuais, inclusive entre bailarinos^{4,5}. Alguns padrões são estereotipados pela sociedade, mídia, ambiente familiar e social afetando os preceitos de beleza individuais e enfatizando ainda mais estes distúrbios^{6,7}.

A adolescência é um período marcado por grandes modificações da estrutura corporal, decorrentes do processo de maturação, com crescimento dos pelos pubianos, axilares e genitais e alteração no tamanho dos seios e menarca, nas meninas. Tais mudanças são características da puberdade, sendo que o estágio pré-púbere e o início puberal, são as fases mais críticas em relação aos riscos de distorções perceptivas da imagem corporal, pois marcam a transição da infância para a adolescência, momento em que está se formando a identidade pessoal do indivíduo^{8,9}. As meninas na puberdade tendem a ganhar

peso mais rapidamente devido, em grande parte, ao acúmulo de gordura em lugares específicos do corpo e aos hormônios relacionados a todo processo do desenvolvimento, mesmo em um perfil eutrófico¹⁰, elas se preocupam com estereótipos sociais ideais, que são corpo magro e cintura fina¹¹.

A estética corporal é geralmente uma preocupação entre os adolescentes e esta característica é ainda mais visível naqueles envolvidos com a prática da dança, o que pode levar a diferentes graus de distorção da percepção da imagem corporal, principalmente em modalidades que necessitam de musicalidade, leveza, estabilidade e a estética magra associada à potência, resistência e força muscular, como é o caso do balé clássico. As bailarinas devem ser magras e privilegiar a linearidade das formas, o que pode induzir excessiva magreza e diversos outros problemas relatados pela literatura. Essa população apresenta um baixo conteúdo mineral ósseo, elevado risco de fratura, baixo IMC, atraso pubertário e desregulação no aporte nutricional^{12,13}. Nessa perspectiva, a modalidade do balé deve ser praticada com acompanhamento adequado, evitando lesões e futuros problemas de saúde¹⁴.

Os fatores que podem estar ligados a distorções da percepção da imagem corporal em praticantes de balé são diversos, as bailarinas começam a ter uma atração pelo espelho no local de treino bem cedo, para observarem a *performance*, a postura e assim conseguir executar o movimento correto. Alguns pesquisadores observam, no entanto, que os espelhos podem ser vistos como um fator

negativo na prática da dança, pois ao invés de serem utilizados para o aperfeiçoamento das técnicas, são muitas vezes empregados para a análise da composição corpórea, desenvolvendo um sentimento negativo em relação a imagem corporal^{15,16}.

Outro ponto a ser abordado neste contexto são os uniformes usados na rotina do balé clássico. Por serem justos ao corpo, comumente se tornam uma ferramenta para as bailarinas perceberem de forma mais crítica suas silhuetas, pois ficam evidentes alguns pontos de acúmulo de gordura corporal, o que pode trazer diminuição da autoestima e mal julgamento de sua aparência em relação ao grupo¹⁷.

Além disso, a visão da bailarina sobre o corpo está geralmente associada a um olhar crítico, cujos detalhes são percebidos como falhas, como hiperextensão de joelho, pelve ligeiramente retrovertida e ombros mais altos, o que provoca uma internalização negativa sobre si e influencia diversos aspectos psicológicos. As praticantes de balé internalizam uma imagem sobre o perfeito, seja em relação ao corpo ou a uma posição característica da dança e assim o subconsciente se soma com o desempenho observado na frente do espelho e isso se torna mais um dos fatores que podem contribuir para a distorção da sua imagem¹⁸.

Considerando o contexto apresentado e diante da importância de investigar melhor sobre a temática, o objetivo do estudo foi analisar a percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes praticantes e não praticantes de balé clássico e investigar relações desta percepção com características antropométricas, maturacionais e sociais. A

hipótese é que a prática de uma atividade física sistematizada e com alta demanda sobre a estética corporal, como o balé clássico, pode influenciar em um maior grau de distorção da percepção da imagem corporal em crianças e adolescentes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, com uma amostra total de 111 meninas com faixa etária de 10 a 15 anos, sendo 55 meninas não bailarinas matriculadas em uma escola pública de ensino regular e 56 bailarinas devidamente matriculados na escola pública de dança Centro de Educação Profissional em Artes Basileu França (CEPABF), ambas na cidade de Goiânia (GO). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 65387717.4.0000.8113) e as participantes e seus responsáveis deram o consentimento para a participação na pesquisa por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), respectivamente.

Os critérios de inclusão para estudo foram: sexo feminino e ter no mínimo quatro anos de prática de balé (grupo bailarinas). Os critérios de exclusão foram: participantes com problemas ortopédicos (pé torto congênito, luxação do quadril, etc) ou de origem neurológica (paralisia cerebral, síndrome de Down, etc) ou com problemas sensoriais (deficiência visual ou deficiência auditiva, etc).

Inicialmente foi realizado um convite às participantes de forma verbal sendo entregue o TCLE e o TALE da pesquisa para devida assinatura. A avaliação inicial foi previamente agendada com as instituições e as meninas

(bailarinas e não bailarinas) que autorizaram a participação responderam a um roteiro de anamnese que continha os dados de identificação (nome, telefone, endereço, escolaridade, idade, idade da primeira menstruação, uso de medicamentos contraceptivos, prática de outras atividades físicas e início da prática de dança e tempo de dança- para bailarinas).

Em um segundo momento, as meninas foram encaminhadas a salas reservadas das referidas instituições para realização das medidas antropométricas de peso, altura e IMC. Para avaliação física foi utilizado o Protocolo de Avaliação Física e Antropométrica do Laboratório de Movimento da Universidade Estadual de Goiás. A massa corporal foi obtida com o uso de uma balança Filizola® (série 3134, nº 86713 com divisões de 100 gramas e carga máxima de 150 kilos) e cada menina foi colocada em posição ortostática no centro da balança, com os membros ao longo do corpo e olhando para frente. A estatura foi mensurada pelo estadiômetro com base fixa e cursor móvel, com a voluntária na posição ortostática e os pés unidos. Para assegurar a exatidão da medida da estatura, utilizou-se um esquadro apoiado sobre o vértice da cabeça. As meninas foram pesadas e medidas sem sapatos, vestindo roupas usuais (Grupo 1 - uniforme da escola; Grupo 2 – roupa de balé).

O IMC foi calculado conforme dados de referência da Organização Mundial de Saúde (OMS) e expresso em kilos por massa ao quadrado (kg/m^2). Para a classificação nutricional dos percentis empregou-se a norma técnica do aplicativo MedCalc 3000.

Após essa coleta, foi aplicada a Escala de Silhuetas para Crianças proposta por Kakeshita et al.¹⁹, que apresenta resultados adequados para a avaliação da percepção da imagem corporal em crianças e adolescentes, por terem medidas confiáveis testes-retestes nesses grupos. Ela emprega escalas de figuras de silhuetas que variam desde a mais esbelta até a mais larga. Essa escala foi construída para os dois sexos, sendo que foram fotografadas crianças voluntárias, com autorização e em seguida as imagens foram graficamente desenhadas no programa Corel Draw, variando o IMC entre 11,15 e 29,85 kg/m^2 . Cada sexo é representado por 11 figuras com um IMC correspondente. Cada número sucessivo representa um aumento constante no IMC de 1,7 kg / m^2 comparado com a figura anterior.

As figuras foram colocadas sobre uma mesa plana, a frente da participante, organizadas desde a mais esbelta até a mais larga da esquerda para a direita. Cada participante, individualmente, foi orientada a responder a seguinte pergunta: “Qual dessas figuras apresenta sua percepção da imagem corporal no momento atual?”, a figura escolhida foi registrada pelo avaliador. Não foi solicitado que elas escolhessem uma figura dita como ideal, apenas a que mais se assemelhava com elas no momento. As imagens selecionadas foram convertidas em valores de IMC de acordo com valores de referência para cada imagem²⁰ e transcritas neste estudo como IMC percebido, que posteriormente foi comparado ao IMC real (calculado através do peso e estatura coletados em avaliação antropométrica) para a detecção de possíveis distorções da percepção da imagem corporal.

A subestimação foi detectada no caso em que a figura apontada representava uma faixa de IMC abaixo da aferida, e a superestimação quando uma faixa de IMC acima da aferida.

Para avaliação da maturação sexual foi utilizada a escala de Tanner²¹ que é uma ferramenta que indica os estágios puberais de crianças e adolescentes e é primordial para a verificação do desenvolvimento. Ela analisa as sequências dos fatos que ocorrem no crescimento e as divide em cinco etapas em ambos os sexos de acordo com a quantidade e a distribuição dos pelos nos dois sexos, o crescimento da mama nas meninas e o desenvolvimento dos órgãos genitais nos meninos. Para definição e crescimento dos pelos os estágios entre os sexos são semelhantes, porém com representação gráfica para meninas e meninos, sendo P1 pré-adolescência (sem pelagem), P2 pelos longos e macios, P3 pelos escuros e ásperos, P4 pelagem tipo adulto, no entanto em menores áreas e P5 pelagem tipo adulto. Para o desenvolvimento das mamas, a figura M1 identifica a mama infantil, a M2 (8 a 13 anos) mostra o broto mamário com elevação, M3 (10 a 14 anos) um aumento da mama, com contornos mais definidos, M4 (11 a 15 anos) projeção da auréola e das papilas e M5 (13 a 18 anos) é considerada a fase adulta com evidência das papilas. As duas avaliações são unidas e caracterizadas em estágios (1: pré-puberal; de 2 a 4: puberais, 5: pós-puberal). Foram mostradas as figuras gráficas com as cinco opções para as meninas em um lugar privativo e elas sem influência de nenhuma opinião, escolheram quais delas se assemelhavam às suas características corporais.

Por fim, por ligação telefônica, os responsáveis das participantes foram questionados sobre a renda familiar e responderam ao questionário da ABEP (Associação Brasileira de Empresa e Pesquisa) de classificação econômica que segmenta as classes das famílias em ordem decrescente: A1 e A2 – classes altas, B1 e B2 – classes médias e C, D e E – classes baixas. Ela é composta pela avaliação da escolaridade do chefe da família e a aquisição de bens, com as variantes de 0 a 34 pontos.

A normalidade dos dados (teste Kolmogorov-Smirnov) e a homogeneidade de variâncias (teste de Levene) foram testadas para a utilização dos testes estatísticos utilizados. A análise descritiva foi processada no programa SPSS 23.0, utilizando-se média e desvio-padrão para as variáveis contínuas e cálculo de frequência e porcentagem para as variáveis discretas ou categóricas.

Os procedimentos estatísticos utilizados foram o teste T de Student para grupos independentes (comparação das características antropométricas, caracterização da amostra e percepção da IC, em suas variáveis contínuas), teste T de Student pareado (comparações intragrupo da IC), teste Qui-Quadrado (comparação das frequências entre as variáveis discretas de subestimação e superestimação da IC entre os grupos) e teste de correlação de Pearson (entre as medidas de IMC, maturação sexual e renda familiar). Em todas as análises estatística foi adotado o nível de significância menor que 0,05.

RESULTADOS

A amostra estudada foi composta por 111 participantes do sexo feminino, de 10 a 15 anos de idade, distribuídas em não bailarinas (n = 55) e bailarinas (n = 56). As meninas praticantes de balé apresentaram uma média de tempo de dança de 6,98 (\pm 1,92) anos, sendo todas elas integrantes do corpo de baile infantil e juvenil da escola selecionada, nos quais a rotina diária de exercício corresponde a aulas e ensaios de três a seis vezes na semana, em torno de duas a cinco horas por dia. As não bailarinas eram meninas estudantes em tempo integral na escola pública selecionada e tinham como rotina de exercícios apenas duas aulas de Educação Física por semana com duração de 50 minutos cada uma. Os dois grupos foram

compostos de meninas saudáveis, sem patologias associadas.

A tabela 1 apresenta a caracterização dos dados antropométricos e de renda, e comparações intergrupos das 111 participantes e evidencia idades e alturas semelhantes e menor peso e IMC (real e percebido) com maior renda familiar no grupo das bailarinas.

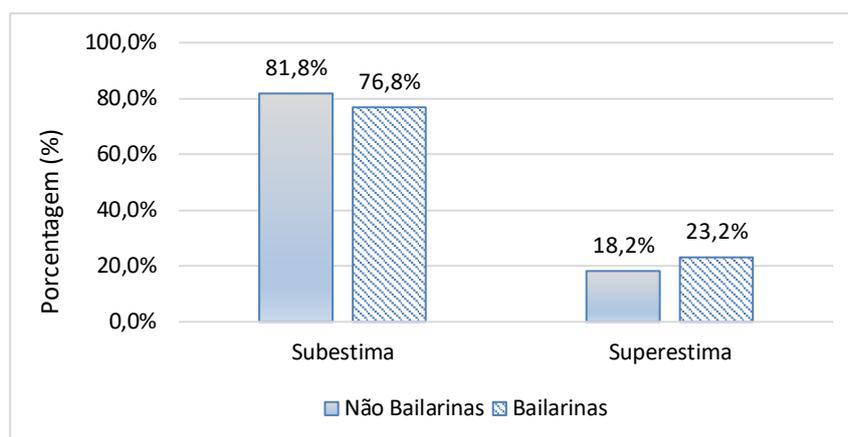
A figura 1 representa a caracterização da percepção da imagem corporal (IMC percebido) das participantes bailarinas e não bailarinas, e evidencia que nos dois grupos houve subestimação > 75%. A subestimação foi caracterizada pela escolha de qualquer imagem com um IMC inferior ao que a participante apresentou, não existindo um intervalo de acurácia definido pelos autores da escala¹⁹.

Tabela 1 - Resultados de caracterização dos dados antropométricos e de renda das não bailarinas (n = 55) e bailarinas (n = 56) e comparações intergrupos. Goiânia – GO, 2020.

Características	Não Bailarinas (n = 55)		Bailarinas (n = 56)		Comparações de grupos valor de p+
	Média	DP	Média	DP	
Idade (anos)	12,09	1,09	12,32	1,32	0,320
Peso (kg)	46,99	8,62	41,97	7,99	0,002*
Altura (cm)	1,54	0,06	1,56	0,09	0,215
IMC (Kg/m ²)	19,64	2,97	17,03	1,96	<0,001*
IMC percebido (Kg/m ²)	17,90	2,76	15,91	2,44	<0,001*
Renda (reais)	1.754,67	845,99	5.717,43	4005,54	<0,001*

+Teste T student; g: gramas; cm: centímetros; Kg: kilograma; m: metro; IMC = índice de massa corporal; DP = desvio padrão; n: número; *p < 0,05 (significativo).

Figura 1- Caracterização da Percepção da Imagem Corporal (IMC percebido) das não bailarinas e bailarinas.



Na tabela 2, o IMC real e o percebido pela escala das silhuetas foi correlacionado com a maturação das mamas, maturação dos pelos e com a renda familiar. Foram observadas correlações fracas e moderadas, positivas entre o IMC real e percebido e a maturação das

mamas e negativas entre o IMC real e percebido com a renda familiar, sendo que as meninas que apresentaram renda mais baixa também apresentaram maior nível de distorção na percepção da imagem corporal.

Tabela 2 - Correlação entre o IMC real e o percebido com o estágio de maturação sexual e renda familiar. Goiânia – GO, 2020.

Itens analisados	IMC real (Kg/m ²) +	IMC percebido (Kg/m ²) +
Maturação das mamas	0,43***	0,34***
Maturação dos pelos	0,11	0,01
Renda familiar	-0,31**	-0,23**

+ Coeficiente de correlação de Pearson; Kg: quilograma; m: metro; IMC = índice de massa corporal; * p<0,05/ **p<0,01/ ***p<0,001.

DISCUSSÃO

Este estudo trouxe evidências sobre como crianças e adolescentes podem apresentar distorção da percepção da imagem corporal mesmo que não tenham em sua rotina a prática de uma atividade física regular e sistematizada. Percebeu-se que independentemente do valor do IMC, as meninas estudadas perceberam seu corpo de forma subestimada em comparação ao real e

que isso tem relação com a condição socioeconômica de suas famílias e com a maturação sexual das mamas.

Através da avaliação antropométrica foi possível verificar que as praticantes de balé apresentaram baixa composição corporal (peso e IMC), porém sem prejuízo no crescimento. Um estudo sobre medidas antropométricas que comparou 43 estudantes de balé, com média de idade de 10,4 anos, com um controle pareado em idade, corrobora

com o aqui descrito, pois encontrou diferenças significativas no peso e IMC mas não na altura das bailarinas²².

Um estudo realizado com crianças e adolescentes, com idade inferior a 14 anos, concluintes do ensino fundamental de vários estados do Brasil, analisou quais atividades apresentaram maior contribuição para a capacidade física total dos alunos e percebeu que as que se mostraram mais relevantes foram as que são praticadas além das aulas de educação física, seguidas do deslocamento ativo do aluno para escola e por último das atividades físicas curriculares. Isso evidencia a importância da prática de uma atividade física regular e sistematizada além das já oferecidas no ambiente escolar²³. No presente estudo, este aspecto foi analisado considerando as diferenças da prática do balé nas características antropométricas de suas praticantes.

O IMC foi utilizado como medida antropométrica de comparação, mesmo este não sendo o índice mais eficaz na análise da composição corporal, por não diferenciar entre maior composição de gordura ou massa magra²⁴. No entanto, esta é a medida mais utilizada em pesquisas semelhantes, principalmente com crianças e adolescentes^{25,26}.

Pesquisa realizada com uma amostra de 274 adolescentes meninas mostrou que 45,7% das participantes apresentaram algum grau de insatisfação com o corpo. Apesar da maioria da amostra (81,6%) ter sido considerada eutrófica na avaliação do IMC, elas apresentavam percentuais altos de gordura corporal²⁷.

Em geral, apresentar um valor adequado do IMC é considerado como algo positivo para a saúde física, de maneira a prevenir doenças cardiovasculares e diabetes do tipo II. Entretanto, quando estes valores estão mais baixos do que os considerados normais podem se relacionar com outros tipos de problemas como anorexia, bulimia ou desnutrição, situações frequentes entre bailarinas que anseiam por um corpo esguio. Parece ser consensual assumir que as bailarinas devem ser magras e privilegiar a linearidade das formas, o que pode induzir excessiva magreza e diversos outros problemas que estão sendo relatados pela literatura²⁸.

Estudo realizado por Radell et al.²⁹, fez uma comparação entre dois grupos de bailarinas com idades e tempos de prática diferentes, durante um semestre de treinos, o primeiro grupo era de jovens iniciantes e o segundo era das mais velhas e em nível avançado. O peso corporal foi a maior preocupação das bailarinas mais velhas e elas buscavam se exercitar mais do que as iniciantes, no entanto os dois grupos apresentaram distorções da percepção da imagem corporal. Nos resultados aqui apresentados as meninas são novas e perceberam sua imagem com um IMC menor do que o real, sugere-se que em pesquisas futuras uma população de jovens mais velhas seja estudada a fim de comparação dos resultados.

Kazarez et al.³⁰ discordaram dos achados aqui demonstrados ao investigar 298 bailarinas, com idades entre 11 e 24 anos, entre o primeiro e o sexto ano da prática de dança, através do *Teen Silhouettes Test* e constataram que as iniciantes tiveram distorção da IC

julgando ter um IMC maior do que realmente tinham e as bailarinas mais velhas, com mais tempo de prática, não apresentaram grandes distorções.

No presente estudo quanto maior o IMC (real e percebido) maior foi a classificação maturacional das mamas. Estes resultados são concordantes com outro estudo que avaliou a maturação sexual ligada a modalidades que exigem alto rendimento e evidenciou que a associação de baixa ingestão de alimentos com um gasto calórico acima do esperado, pode alterar o desenvolvimento natural das mamas, dos pelos, alterar a densidade mineral óssea e a gerar disfunção menstrual³¹.

A amostra aqui estudada estava na faixa etária de 10 a 15 anos, que coincide com a fase do estirão púbere (entre 10 e 14 anos), a qual envolve mudanças corporais, como a redistribuição da gordura e modificação da massa magra, o que pode estar associado a mudanças no IMC. As fases de maturação sexual induzem de maneira evolutiva os parâmetros antropométricos e de composição corporal³².

Estudo realizado com crianças de baixa renda de 7 a 11 anos evidenciou distorção da percepção da imagem corporal em 83,3% da amostra, isso pode ser explicado pela falta de uma dieta adequada, que gera alterações nutricionais e afeta diretamente na composição corporal e na percepção desta^{33,34}. Estes achados podem ser deduzidos na correlação aqui encontrada na qual quanto maior o IMC (real e percebido) menor foi a renda familiar.

Algumas limitações do estudo podem ser mencionadas, tais como o IMC ter sido o único indicador de composição corporal, não sendo

possível avaliar o percentual de gordura, a utilização do teste de Tanner ser considerado a partir de autorrelato e não pelo exame físico da participante e a utilização de um único instrumento para a avaliar a percepção corporal. As escalas de silhuetas também apresentam limitações como a falta de um intervalo de acurácia na definição dos resultados, a subjetividade na escolha das figuras por parte das participantes e a interpretação baseada também no autorrelato e não no exame físico

A pesquisa pode contribuir para a prática de profissionais e pesquisadores que trabalham com crianças e adolescentes em fase de desenvolvimento puberal, pois pode ser aplicável a estudos que tratam de distúrbios alimentares (bulimia e anorexia) ou psicológicos relacionados à percepção da imagem corporal em crianças. Além disso, o estudo pode contribuir especialmente para a área de saúde coletiva e para os estudos sobre a ciência da dança, pois reforça a necessidade de atenção dos profissionais na orientação cuidadosa a respeito da construção de imagem e elaboração artística no âmbito do balé clássico.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as crianças e adolescentes aqui estudadas apresentaram uma percepção inadequada da imagem corporal, de forma subestimar o IMC e se acharem mais magras do que realmente eram, independente da prática de uma atividade física sistematizada como o balé clássico. Percebeu-se que as bailarinas apresentaram um IMC real menor do que as não praticantes de balé. Alta renda familiar esteve relacionada à

uma menor IMC (real e percebido) e o maior desenvolvimento das mamas a um maior IMC (real e percebido).

REFERÊNCIAS

1. Cash TF, Pruzinsky T. *Body Image: a handbook of theory, research, and clinical practice*. New York: Guilford Press, 2002.
2. Grogan S. *Understanding body dissatisfaction in men, women and children*. 3.ed. Inglaterra: Routledge, 2016.
3. Cavalcante A, Alvarenga MS. Insatisfação com a imagem corporal em estudantes universitários – Uma revisão integrativa. *J Bras Psiquiatr*. 2016; 65 (3): 286-99. doi.org/10.1590/0047-2085000000134.
4. Neto FT. *Nutrição Clínica*. 1. ed. São Paulo: Guanabara, 2003.
5. Cash TF. Cognitive-behavioral perspectives on body image. *Encyclopedia of body image and human appearance*. Academic Press. 2012; 1(1) 334-42. doi.org/10.1016/B978-0-12-384925-0.00054-7
6. Amaral ACS. *Imagem Corporal de adolescentes: descrição e intervenção preventiva em âmbito escolar [tese de doutorado]*. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora; 2015.
7. Skopinski, FLR, Shneides, T, Herberto, R. Imagem corporal, humor e qualidade de vida. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*. 2015; 18 (1): 95-105. doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14006.
8. Malina RM, Rogol AD, Cumming SP, Silva MJC, Figueiredo AJ. Biological maturation of youth athletes: assessment and implications. *Br J Sports Med*. 2015; (49):852–859. doi.org/10.1136/bjsports-2015-094623
9. Silva GA, Lange ESN. Imagem Corporal: A percepção do conceito em indivíduos obesos do sexo feminino. *Psicol. Argum*. 2010; 28(60): 43-54.
10. Gómez-Mármol AG, Sánchez-Alcaraz BJ, Molina-Saorín J, y Bazaco MJ. School Violence and Self-Image in Adolescents from the Region of Murcia (Spain). *Rev Int Med Cienc Act Fis. Dep*. 2017;17(68):677-692. doi.org/10.15366/rimcafd2017.68.007
11. Cunha MG, Cunha ALG, Machado CA. Fisiopatologia da lipodistrofia ginoide. *Surg Cosmet Dermatol*. 2015;7(2):98-103. doi.org/10.5935/scd1984-8773.2015721
12. Cimadon J, Canci BT, Riboldi BP, Alves MK. Estado nutricional e fatores de risco para transtornos alimentares de bailarinos. *Rev Bras Nut Esp*. 2017;11(64):462-466.
13. Castro CB, Magajewski F, Lin J. Atitudes alimentares e autopercepção da imagem corporal em bailarinas do município de tubarão - Santa Catarina. *Arq Catarin Med*.2017; 46, (1): 33-42.
14. Araujo, M, Silva AG, Silva JJ, Silva MC. Avaliação de transtornos alimentares em praticantes de ballet. *Rev Saúde*. 2016; 10(1-2):8-21.
15. Siobhan, BM, Haase AM, Cumming AP, Malina RM. Understanding growth and maturation in the context of ballet: a biocultural approach. *Resear in Dan Education*. 2017; 18(4): 291-300. doi.org/10.1080/14647893.2017.1387525
16. Radell SA, Keneman ML, Adame DD, Cole SP. My body and its reflection: a case study of eight dance students and the mirror in the ballet classroom. *Res Dance Educ*. 2014;15(2):151-78. doi.org/10.1080/14647893.2013.879256
17. Dantas AG, Alonso DA, Sánchez-Miguel PA, Sánchez CDR. Factors Dancers Associate with their Body Dissatisfaction. *Body Image*.2018;25(25): 40-47. doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.02.003
18. Wyon MA, Hutchings KM, Wells A, Nevill AM. Body Mass Index, Nutritional Knowledge, and Eating Behaviors in Elite Student and Professional Ballet Dancers. *Clin J Sport Med*. 2014; 24(5)390-396. doi.org/10.1097/JSM.0000000000000054.
19. Kakeshita IS, Silva AIP, Zannatta DP, Almeida SS. Construção e fidedignidade teste-reteste de Escalas

- de Silhuetas Brasileiras para Adultos e Crianças. *Psic. Teor. e Pesq.* 2009; 25(1):263-270. doi.org/10.1590/S0102-37722009000200015.
20. Tanner JM. *Growth at adolescence*. Oxford: Blackwell; 1962
21. Kadel NJ, Donaldson-Fletcher EA, Gerberg LF, Micheli LJ. Anthropometric Measurements of Young Ballet Dancers. *J Dance Med Sci.* 2005; 9(3/4): 84–90.
22. Couto JO, Araújo RHO, Silva ECM, Soares NMM, Santos AE, Silva, RJS. What is the contribution of each physical activity domain to total physical activity in adolescents? *Rev Bras Cinean Desem Hum.* 2020. 22(7):1-10. doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e70170
23. Santos RRG, Forte GC, Mundstock E, Amaral MA, Silveira CG, Amantéa FC, et al. Body composition parameters can better predict body size dissatisfaction than body mass index in children and adolescents. In: *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*[online]; 2019 July; New York.
24. Lima RD, Pereira RM, Muñoz VR, Canciglieri RS, Canciglieri PH. Occurrence of overweight in schoolchildren and analysis of agreement between anthropometric methods. *Rev Bras Cinean Desem Hum.* 2020; 22:67037. doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e67037
25. Morais NS, Miranda VPN, Priore SE. Imagem corporal de adolescentes do sexo feminino e sua associação à composição corporal e ao comportamento sedentário. *Ciênc. Saúde Colet.* 2018; 23(8):2693-2703. doi.org/10.1590/1413-81232018238.12472016.
26. Wyon MA, Hutchings KM, Wells A, Nevill AM. Body Mass Index, Nutritional Knowledge, and Eating Behaviors. *Clin J Sport Med.* 2014; 24(5): 390–396. doi: 10.1097/JSM.0000000000000054
27. Simas JPN, Macara A, Melo SIL, Pelegrini A. Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em bailarinos profissionais. *Rev Bras Nut Esp.* 2019;13(80):581-590.
28. Cristobal RV, Kazarez M, Ros FE. Influencia de la modalidad de danza en la distorsión e insatisfacción de la imagen corporal en bailarinas preadolescentes, adolescentes y jóvenes. *Nutr. Hosp.* 2017;34(6):1442-1447. doi.org/10.20960/nh.1091
29. Radell SA, Keneman ML, Mandradjieff M.P, Adame DD, Cole SP. Comparison Study of Body Image Satisfaction Between Beginning- and Advanced-Level Female Ballet Students. *J Dance Med Sci.* 2017;15(4):135-143.
30. Kazarez M, Cristóbal RV, Ros FE. Percepción y distorsión de la imagen corporal en bailarinas españolas en función del curso académico y de la edad. *Nutr Hosp.* 2018;35(3):661-668. doi.org/10.20960/nh.1388.
31. Bacchi EG, Spiazzi G, Zendrini G, Bonin C, Moghetti. Low body weight and menstrual dysfunction are common findings in both elite and amateur ballet dancers. *J Endocrinol Invest.* 2013; 36: 343-346. doi.org/ 10.3275/8645
32. Miranda VPN, Faria FR, Faria ER, Priore SE. Maturação somática e composição corporal em adolescentes eutróficos do sexo feminino com ou sem adequação de gordura corporal. *Rev Paul Pediatr.* 2014;32(1):78-84. doi.org/10.1590/S0103-05822014000100013
33. Cecchetto FH, Peña DB, Pellanda LC. Insatisfação da imagem corporal e estado nutricional em crianças de 7 a 11 anos: estudo transversal. *Clin Biomed Res.* 2015;35(2). doi.org/10.4322/2357-9730.51723
34. Pereira EF, Graup S, Lopes AS, Borgatto AF, Daronco LSE. Percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes com diferentes níveis socioeconômicos na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2009;9(3):253-262. doi.org/10.1590/S1519-38292009000300004