

# Trastornos de alimentación e insatisfacción corporal de gimnastas

## *Eating disorders and body image of gymnasts*

Oliveira, Talita Adão Perini<sup>1</sup>, Oliveira, Glauber Lameira<sup>1</sup>, Parada, Luís Fernando Martinez<sup>2</sup>, Fernandes Filho, José<sup>3</sup>.

Original

<sup>1</sup>Instituto Benjamin Constant / Pesquisador do Comitê Paralímpico Brasileiro - Brasil.

<sup>2</sup>Ministério de Deporte de Còlombia- Colòmbia

<sup>3</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro / Comitê Paraolímpico Brasileiro-Brasil

### Resumen

**Objetivo:** Verificar la predominancia de comportamientos de riesgo de trastornos alimenticios, bien como la insatisfacción de la imagen corporal en gimnastas.

**Métodos:** La muestra fue compuesta por 29 atletas (14,8 ± 2,8 años) de gimnasia rítmica y 32 jóvenes no atletas (14,0 ± 1,6 años). Fueron aplicados el *Eating Attitudes Test* (EAT-26) y el *Body Shape Questionnaire* (BSQ). La composición corporal fue obtenida por el método antropométrico.

**Resultados:** EAT-26: 13,7% atletas y 15,6% no atletas; BSQ- niveles de insatisfacción de la imagen corporal en los grados: 13,7% ligero, 13,7% moderado y 6,8% grave entre gimnastas y 37,5% ligero y 12,5% moderado entre no atletas; *Insatisfacción con autoimagen corporal:* 52,3% de las gimnastas y 73% de las no atletas.

**Conclusiones:** Gimnastas y jóvenes no atletas presentan predominancia de comportamientos de riesgo para trastornos alimenticios e insatisfacción de la imagen corporal, retratando el deseo de adelgazar.

**Palabras-clave:** Comportamiento alimenticio; atletas; belleza.

### Abstract

**Objective:** To determine the presence and prevalence of eating disorders, as well as dissatisfaction and distortion degree with body self-image in gymnasts comparing them with adolescents.

**Materials and methods:** The sample was composed of 29 athletes (14,8 ± 2,8 years) in rhythmic gymnastics and 32 adolescent non-athletes (14,0 ± 1,6 years). The *Eating Attitudes Test* were applied (EAT-26) and the *Body Shape Questionnaire* (BSQ). Body composition was obtained by anthropometry.

**Results:** EAT-26: 13.7% athletes and 15.6% adolescents; BSQ- Distortion of body self-image in degrees: 13.7% mild, 13.7% moderate and 6.8% severe between gymnasts and 37.5% light and 12.5% moderate among adolescents; Dissatisfaction with body self-image: 52.3% of gymnasts and 73% of non-athletes

**Conclusions:** Both gymnasts as adolescents have the presence of eating disorders, distorted to varying degrees and dissatisfaction with body self-image, picturing desire to lose weight.

**Keywords:** eating behavior; athletes; beauty.



Recibido: 25-03-2020

Aceptado: 03-03-2020

### Correspondencia:

Glauber Lameira  
Oliveira

E-mail:  
[lameiraglauber@gmail.com](mailto:lameiraglauber@gmail.com)

## Introdução

Na atualidade, é notório o crescente número de adeptos de Exercício físico amador ou profissional, conseqüente da difusão do conhecimento dos benefícios advindos da sua prática regular<sup>1</sup>. Porém, quando o exercício físico é realizado de forma sistemática ou associada à ingestão alimentar inadequada, pode provocar conseqüências negativas à saúde, como o desenvolvimento de comportamentos de risco para desencadeamento de Transtornos Alimentares (TA)<sup>2</sup> que se referem a uma síndrome persistente da alimentação, provocando uma alteração do consumo de alimentos, além de prejudicar de modo significativo a saúde física e funcionamento psicossocial do indivíduo, que compreendem a anorexia e bulimia nervosa<sup>3</sup>.

Segundo Sundgot-Borgen e Torstveit<sup>4</sup>, a gênese de TA ainda é controverso, porém, supõe que esteja relacionada aos aspectos socioculturais, onde a insatisfação com a imagem corporal (IC) pode se constituir em um distúrbio psicopatológico central para seu desenvolvimento.

No meio esportivo, modalidades que preconizam a estética, e o baixo peso corporal podem aumentar o risco para desenvolvimento de TA, já que o ambiente competitivo tem se apresentado como um ampliador das pressões socioculturais motivadas por um padrão de magreza irreal, divergente das características naturais e compatíveis com a saúde<sup>4</sup>.

Por outro lado, em não atletas, muitas vezes relacionadas a padrões sedentários, as pressões sociais podem exercer menos efeitos para motivar condutas alimentares compatíveis para desenvolvimento de TA.

Verifica-se em algumas modalidades esportivas de alto nível, como a ginástica rítmica, uma estreita relação entre imagem corporal e desempenho físico, nas quais as atletas são constantemente submetidas à elevada carga de treinamento e controle do peso corporal<sup>5</sup>. Yael *et al.*<sup>6</sup> reconhecem, que os TA podem começar com variantes subclínicas. Sendo assim, sua identificação precoce nas modalidades com essa característica pode ser uma forma preventiva para evitar desfechos desfavoráveis à saúde da atleta.

Portanto, baseado nas informações descritas acima, este estudo pressupõe que possa haver diferenças entre ginastas e não atletas nos TA.

Deste modo, o presente estudo tem por objetivo verificar a prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de Transtornos Alimentares, bem como a insatisfação com a imagem corporal em ginastas.

## Materiais e métodos

### Participantes

Desenvolveu-se um estudo transversal. Este estudo contou com participação de jovens do sexo feminino de 12 a 20 anos, sendo 29 atletas ( $14,8 \pm 2,8$  anos) de ginástica rítmica pertencentes a equipes de dois diferentes clubes do estado do Rio de Janeiro e 32 não atletas ( $14,0 \pm 1,6$  anos).

Todas as ginastas eram federadas à Federação de Ginástica do estado do Rio de Janeiro (FGERJ), possuíam tempo de treinamento de  $7,1 \pm 3,2$  anos, volume de treino de  $16,3 \pm 3,6$  horas semanais e disputavam competições de nível estadual e nacional. Todas as voluntárias não atletas eram escolares, que não praticavam atividade física regular e residiam na cidade do Rio de Janeiro.

### Instrumentos

A fim de avaliar a prevalência de comportamentos de risco para o desenvolvimento de TA utilizou-se o *Eating Attitudes Test* (EAT-26)<sup>7,8,9</sup>.

Para avaliar a insatisfação com a IC foi aplicado o *Body Shape Questionnaire – BSQ*<sup>10</sup>. Adicionalmente à análise da insatisfação com a IC foi verificada a percepção indireta da massa corporal (MC) das avaliadas conforme metodologia proposta e descrita por Nunes *et al.*<sup>8</sup>. Tal percepção é avaliada pela diferença do MC medida (real) pelos avaliadores e a declarada como ideal pelo grupo avaliado. Obteve-se a frequência em que as avaliadas declararam desejo de engordar (=MC ideal um valor maior do que 2kg da MC medida); desejo de emagrecer (=MC ideal um valor menor que 2kg da MC medida) e desejo em manter a massa corporal(=MC ideal até 2kg para mais ou para menos da MC medida)<sup>8</sup>. Os instrumentos

foram utilizados nas versões traduzidas para o português e validadas<sup>11</sup>.

Os questionários foram aplicados nos respectivos clubes e escolas das atletas e não atletas, respectivamente, durante o período da coleta utilizando-se em média 30 minutos para preenchimento. Previamente à aplicação, todas as voluntárias receberam orientação de dois pesquisadores sobre os itens contidos nos mesmos, bem como as formas de preenchimento, a fim de minimizar possíveis erros decorrentes de não entendimento.

### Avaliação Antropométrica

As participantes deste estudo foram submetidas à avaliação antropométrica adotando-se a padronização proposta por Fernandes Filho<sup>12</sup>, obtendo-se as seguintes medidas: 1. dobras cutâneas de bíceps, tríceps, peito, subescapular, média-axilar, supra íliaca, abdominal, coxa e perna.(CESCORF com 0,1mm); 2. Massa corporal total (MCT) (Filizola; 0,1kg) e 3. Estatura (Filizola; 0,1 cm).

Para análise da composição corporal, partir destas medidas, foram calculados diversos parâmetros, sendo considerados neste estudo: o índice de massa corporal (IMC = massa corporal/estatura<sup>2</sup>, kg/m<sup>2</sup>) e o percentual de gordura (%G) pela equação de Siri<sup>13</sup>. O percentual de gordura foi obtido a partir da estimativa da densidade corporal por meio da equação adequada para atletas<sup>14</sup> e para não atletas<sup>15</sup>, quando acima de 18 anos. Para as avaliadas de ambos os grupos que apresentavam idade inferior a 18 anos, optou-se pela equação de Slaughter<sup>16</sup> para a obtenção desta variável. Todos os avaliadores apresentavam o erro técnico aceitável de até 5% para medidas

antropométricas<sup>17</sup>, garantindo a fidedignidade da pesquisa.

### Aspectos Éticos

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Todos os princípios de ética foram respeitados e estão de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (2012), tendo sido realizado com a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) por todas as participantes. Nos casos da participante com idade abaixo de 18 anos foi solicitado ao responsável legal a autorização da participação da menor mediante a assinatura do TCLE.

### Análise Estatística

Os dados foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk para checar sua normalidade. Rejeitando-se a normalidade dos dados, o teste U de Mann-Whitney foi aplicado para a comparação dos dados adotando-se o nível de significância menor que 0,05. Para a análise da prevalência de respostas nas questões dos questionários aplicados foi utilizada a frequência relativa (%).

Na comparação das características gerais e antropométricas entre os grupos, optou-se pelo Mann Whitney “SPSS” para Windows (21, 2012) adotando-se o nível de significância de  $p < 0,05$ . Para a análise da prevalência de respostas nas questões dos questionários aplicados foi utilizada a frequência relativa (%).

### Resultados

**Tabela 1. Características gerais e de composição corporal de ginastas e jovens não atletas**

Variáveis	Ginastas (n= 29) Média±DP	Não atletas (n=32) Média± DP	Valor p*
<b>Idade (anos)</b>	14,8 ± 2,8	14,0 ± 1,6	0,687
Estatura (cm)	157,0 ± 0,1	162,0 ± 0,1	0,020*
Massa Corporal (kg)	47,0 ± 9,8	56,2 ± 7,8	0,001*
Percentual de gordura (%)	18,9 ± 3,7	25,6 ± 6,8	0,002*
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	19,3 ± 2,2	21,0 ± 3,0	0,002*

\* nível de significância ( $p < 0,05$ ). DP= Desvio padrão

**Tabela 2. Prevalência de respostas positivas nos instrumentos: EAT-26 e BSQ de ginastas e de adolescentes não atletas (%)**

Questões	Ginastas (n= 29)	Não atletas (n= 32)
	Fr(%)	Fr(%)
<b>EAT-26</b>		
Positivo (alterado)	13,70%	15,60%
Normal	86,30%	84,40%
<b>BSQ</b>		
Grave distorção da IC	6,80%	0%
Moderada distorção da IC	13,70%	12,50%
Leve distorção da IC	13,70%	37,5 %*
Nenhuma distorção da IC	65,80%	50,00%
<b>Alterações nos dois instrumentos</b>		
EAT-26 e BSQ	3,20%	6,90%
<b>Questões</b>		
	Ginastas (n= 29)	Não atletas (n= 32)
	Fr(%)	Fr(%)
<b>EAT-26</b>		
Positivo (alterado)	13,70%	15,60%
Normal	86,30%	84,40%
<b>BSQ</b>		
Grave distorção da IC	6,80%	0%
Moderada distorção da IC	13,70%	12,50%
Leve distorção da IC	13,70%	37,5 %*
Nenhuma distorção da IC	65,80%	50,00%
<b>Alterações nos dois instrumentos</b>		
EAT-26 e BSQ	3,20%	6,90%

Fr= Frequência relativa \*diferença estatística (p=0,00023)

A Tabela 1 apresenta os valores médios e desvio padrão das características gerais e composição corporal dos grupos avaliados e os resultados das comparações para essas características.

Estão dispostas as frequências dos escores obtidos em cada instrumento (EAT-26 e BSQ) para ambos os grupos nos diferentes graus de classificação na Tabela 2, abaixo.

Na Tabela 3 são apresentadas as questões com maior frequência positiva nos instrumentos utilizados, enquanto que na

Tabela 4 constam os resultados da análise do auto percepção da massa corporal, identificando possível insatisfação com a IC nos grupos avaliados.

### Discussão

Os resultados dispostos na Tabela 1, quanto à composição corporal, permitem a observação de que o grupo de atletas possui valores médios significativamente inferiores aos apresentados pelas adolescentes para a maioria dos parâmetros antropométricos

analizados. Os valores médios de percentual de gordura (%G) computados para a amostra de ginastas estão dentro do previsto para esta modalidade desportiva (17 %G)<sup>18</sup>. De igual modo, o grupo de adolescentes encontra-se dentro de padrões saudáveis para gordura relativa corporal (25,5%G), segundo a Organização Mundial de Saúde <sup>19</sup>. Considerando a rotina de treinamento do

grupo de atletas, que já treina em média há sete anos, com 16h semanais, este era um resultado esperado para a composição corporal, já que há adaptações morfológicas decorrentes do treinamento resultando em níveis relativos de gordura corporal mais baixos entre atletas <sup>4</sup>.

**Tabela 3. Questões sugestivas de presença de TA e preocupação com a IC em ginastas e adolescentes não atletas.**

Questões	Ginastas (n= 29)	Não atletas (n= 32)
<b>Respostas sugestivas de comportamentos alimentares inadequados (EAT-26)</b>		
1. Não gosta de experimentar novas comidas engordantes	65,50%	87,50%
2. Preocupa-se com o desejo de ser mais magra	27,60%	28,10%
3. Quando faz exercício pensa em queimar calorias	37,90%	53,10%
4. Preocupa-se com a possibilidade de ter gordura no corpo	27,60%	56,30%
<b>Respostas sugestivas de insatisfação com imagem corporal (BSQ)</b>		
1. Têm sentido medo de ficar gorda	52,90%	91,30%
2. A preocupação com o físico faz sentir-lhe que deveria fazer exercícios	58,60%	84,80%

(%) = Valores em frequência de respostas positivas em diferentes itens dos três instrumentos para investigação de TA.

**Tabela 4. Auto percepção da Massa Corporal de ginastas e não atletas.**

Grupos	Deseja ganhar MC	Deseja perder MC	Deseja manter MC
Ginastas (n= 29)	4,30%	52,30%	43,40%
Não atletas (n=32)	4,00%	73,00%	23,00%

(%) =Valores em percentual; MC= massa corporal

Quanto à frequência de positividade para o instrumento EAT-26, observa-se que tanto o grupo de atletas quanto o de adolescentes apresentaram resultados sugestivos a presença de TA, além de retratarem histórico de dietas e insatisfação com a IC com desejo de emagrecer, atitudes que podem comprometer a saúde dessas jovens. No que se refere às ginastas, esse quadro é ainda mais agravante, pois estas têm uma perda calórica diária adicional decorrente do treinamento. Ao se submetem a uma restrição alimentar sem orientação especializada, poderá haver desequilíbrio energético negativo, com um consumo de energia abaixo do necessário para manter as exigências de energia decorrente do alto volume de treinamento ao qual são submetidas. Esta medida, não somente é

prejudicial ao seu desempenho, mas pode provocar danos a sua saúde <sup>3</sup>. Além disso, o fato de apresentarem insatisfação com a sua IC corporal é preocupante, pois estudos prévios ressaltam que este fato pode aumentar em quatro vezes o risco de desenvolverem TA<sup>8</sup>.

Quanto à análise do BSQ, na Tabela 2, evidencia-se que ambos os grupos apresentaram distorção da IC nos graus leve e moderado entre adolescentes e leve, moderado e grave entre as ginastas, que resultam possivelmente de insatisfação com sua MC, haja vista que ambos os grupos declaram desejo de emagrecer, mesmo apresentando-se dentro dos padrões considerados saudáveis de composição corporal para seu grupo, idade e sexo<sup>14</sup>. A insatisfação crônica com a imagem

corporal, entre outros fatores, tende a dispor a mulher em uma busca incessante pela beleza e a redução da MC torna-se então uma meta a ser alcançada<sup>20</sup>.

Um estudo desenvolvido por Perini *et al.*<sup>21</sup> com 27 atletas da seleção brasileira de nado sincronizado, verificou que mais de 50% destas atletas, embora estivessem dentro dos padrões saudáveis de percentual de gordura corporal, sentiam-se gordas em relação ao seu peso corporal, declarando o desejo de perder pelo menos 2 Kg de massa corporal, além de expressarem insatisfação com a IC e presença de práticas inadequadas de controle de peso corporal. Esses resultados vão ao encontro dos obtidos para as ginastas avaliadas na presente pesquisa.

Quando feita a análise de respostas positivas nos dois instrumentos em conjunto para a mesma avaliada, verificou-se que em ambos os grupos, há um percentual de avaliadas que apresentam alteração nos dois instrumentos adotados (EAT-26 e BSQ), o que as classifica como vulneráveis à instalação de TA e seus grupos como sendo de risco para o desenvolvimento destes transtornos.

No âmbito esportivo, a sinalização para a presença TA identificada pela positividade nos dois instrumentos aplicados (EAT-26 e BSQ), tal como observada entre as ginastas participantes desta pesquisa é um fator preocupante, já que um déficit energético decorrente de uma dieta hipocalórica resultante de uma ingestão diária de nutrientes inferior as suas necessidades, associado a um elevado nível de treinamento físico tem resultado, entre outros fatores, na diminuição do nível de estrogênio, distúrbios metabólicos e alterações menstruais, como amenorreia ou oligomenorreia<sup>22</sup>.

Foi constatado em um estudo prévio que atletas com dieta hipocalórica apresentaram amenorreia e também incidência de osteopenia ou osteoporose<sup>23</sup>. A prevalência destes três fatores (TA, disfunções menstruais e osteopenia ou osteoporose) caracteriza outra síndrome frequente entre atletas, reconhecida pelo American College Sports Medicine<sup>24</sup> como a Tríade da Mulher Atleta (TMA).

O desejo em atingir a composição corporal que a atleta julga ou é motivada a considerar como ideal para o desempenho atlético ótimo, pode se constituir em um indicador para o desenvolvimento da TMA, por motivar comportamentos capazes de superar os limites biológicos da atleta,

caracterizados por excessivos treinamentos associados à restrição alimentar.

Em uma pesquisa realizada com ginastas com faixa etária semelhante a deste estudo, verificou-se que, 67% das atletas relataram que seus técnicos haviam dito que elas tinham um peso excessivo, mesmo apresentando-se dentro dos padrões considerados saudáveis e 75% das ginastas recorriam a estratégias para a redução ponderal, que envolviam indução a vômitos, ou abuso de laxantes ou diuréticos<sup>25</sup>.

A pressão exercida por profissionais do meio esportivo, principalmente técnicos ou preparadores físicos, além de colegas de equipe ou patrocinadores para reduzir a massa corporal, tem sido a explicação geral para a prevalência aumentada de problemas relacionados à alimentação entre atletas<sup>26</sup>. Não é necessariamente a dieta, mas a situação na qual a atleta é induzida a perder peso, o argumento e falta de orientação profissional são importantes motivadores de atitudes inadequadas e indicadores do desenvolvimento de TA.

Thiemann *et al.*<sup>18</sup> realizaram um estudo com atletas femininas alemãs para verificar a presença de TA e sua relação com a insatisfação com a IC. Para tanto, selecionaram 46 atletas de esportes que valorizavam a estética corporal, 62 atletas de esportes com bola e para efeito de comparação, 108 adolescentes não atletas com idade semelhante a das atletas. O estudo verificou a presença TA em 17% entre as atletas de esportes estéticos, 3% entre aquelas de esportes com bola e 2% entre adolescentes. Os resultados do estudo confirmaram o risco para TA entre atletas submetidas às pressões estéticas e tal vulnerabilidade estava associada à insatisfação com a IC.

Se tratando de atletas, deve-se haver uma preocupação constante, pois elas apresentam necessidades energéticas adicionais decorrentes do desgaste (gasto calórico excessivo, compatível com sua atividade) proporcionado pelo treinamento físico intenso ao qual são submetidas, e, portanto, necessitam de orientação de um profissional especializado em nutrição esportiva a fim de levá-las a ao desempenho ótimo, sem que isso comprometa sua plena saúde<sup>27</sup>.

Tal como documentado em um estudo realizado por Hsu<sup>28</sup> com jovens europeias, norte e sul-americanas do sexo feminino, os resultados do presente estudo confirmaram a forte tendência mundial de insatisfação com a imagem corporal entre adolescentes, sejam atletas ou não, já que ambos os grupos estão compreendidos nesta fase de

desenvolvimento e apresentaram resultados positivos em, pelo menos, um dos instrumentos aplicados.

Oliveira *et al.*<sup>26</sup> constataram em uma pesquisa realizada com 12 atletas universitárias no Rio de Janeiro, que 33% das atletas apresentaram leve distorção da imagem corporal mesmo estando com valores para gordura corporal dentro de padrões esperados para a idade e o sexo, retratando insatisfação com a forma física. Outro estudo de base populacional, realizado na cidade de Porto Alegre, que contou com a participação de mulheres de 12 a 29 anos, encontrou resultados similares. No estudo, foi verificado que a autopercepção do peso corporal foi mais importante para a determinação da presença de TA do que o IMC classificado como sobrepeso e obesidade. Mesmo entre as jovens que apresentaram IMC dentro dos padrões de normalidade, 25,2% delas apresentaram comportamento alimentar de risco para os TA<sup>8</sup>.

Constatou-se nos resultados da presente pesquisa, uma frequência menor de respostas positivas aos instrumentos EAT (escores  $\geq 21$  pontos) e BSQ (escores  $>80$  pontos) do que a observada em outros estudos disponíveis na literatura<sup>3,25</sup>, realizados com grupos com as mesmas características.

Damasceno *et al.*<sup>29</sup> verificaram em seu estudo realizado com universitárias praticantes de exercício físico, que 47,1 % das avaliadas apresentaram insatisfação com a IC e 12,4% a presença de TA. As universitárias que apresentaram comportamentos alimentares de risco para TA demonstraram insatisfação com a IC e distorção nos graus moderado (25%) e grave (71,4%) evidenciando a vulnerabilidade destas avaliadas.

É necessário ressaltar, que a prática de exercício físico, mesmo sistemático, por si só não predispõe a atleta à vulnerabilidade para TA. Ao contrário, o exercício físico regular praticado de forma correta constitui em importante medida para a saúde e desempenho da atleta.

Deve-se, portanto, atentar para os efeitos das pressões para a magreza seja entre atletas praticantes

de esportes estéticos ou entre adolescentes, de modo a evitar nestes grupos os sentimentos depreciativos com o peso e forma física, que são possíveis desencadeadores de TA, como constatado neste estudo.

Esta pesquisa constatou que tanto ginastas quanto adolescentes não atletas apresentaram prevalência de presença de Transtornos Alimentares. Foi observada insatisfação com a autoimagem corporal, retratando desejo emagrecer em ambos os grupos, porém com maior prevalência entre as adolescentes, embora todas apresentassem composição corporal dentro dos padrões saudáveis para grupo, gênero e idade. Além disso, a presente pesquisa verificou a distorção da IC nos graus leve, moderado e grave entre as ginastas e leve e moderado entre adolescentes.

Os resultados deste estudo indicam que a preocupação com a imagem corporal e adoção de condutas alimentares inadequadas não estão restritos ao grupo de atletas de modalidades esportivas que preconizam a beleza corporal, mas também à população jovem feminina.

Recomenda-se que todas as equipes esportivas em que adolescentes e jovens estejam sendo submetidas a um programa de treinamento, haja, além do acompanhamento médico, o nutricional e psicológico de modo a proporcionar o desempenho máximo das atletas, sem que haja prejuízo à saúde das mesmas.

O estudo apresenta limitações quanto à pequena amostra, à restrição quanto ao sexo feminino, além de não ter controlado o nível de atividade física das adolescentes não atletas.

Em conclusão, verificamos que as ginastas e jovens não atletas apresentam prevalência de comportamentos de risco para transtornos alimentares e insatisfação com a imagem corporal, retratando desejo de emagrecer. Sugerimos que sejam realizados estudos longitudinais para confirmar nossos achados e com outras modalidades esportivas de modo a mapear aquelas de risco para desenvolvimento de TA.

## Referências

1. Melin A, Tomberg AB, Skouby S, Moller SS, Sundgot-Borgen J, Faber J, *et al.* Energy availability and the athlete triad in elite endurance athletes. *Scand. J Med Sci Sports.* 2015; 25(5):610-622.
2. Lofrano-Prado MC, Prado WL, Barros MVG, Souza SL. Eating disorders and body image dissatisfaction among college students. *ConScientiae Saúde* 2015; 14(3):355-362.
3. Wollenberg G, Shriver LH, Gates GE. Comparison of disordered eating symptoms and emotion regulation difficulties between female college athletes and non-athletes. *Eat Behav.* 2015; 18(1):1-6.

4. Sundgot-Borgen J, Torstveit MK. Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clin J Sport Med*. 2004; 14(1):25-32.
5. Perini TA, Oliveira GL, Dantas PMS, Fernandes PR, Fernandes Filho J. Investigação dos componentes da Tríade da Mulher Atleta em ginastas. *Rev Educ Fís UEM*. 2009; 2 (1):225-233.
6. Yael P, Jeanne FN, Mitchell JR, Mark K, Ming J, Mandra JL, Wilfley D. Disordered eating among a multi-racial/ethnic sample of female high-school athletes. *J Adolesc Health*. 2006; 38(6): 689-695.
7. Bighetti F, Santos CB, Santos JE, Ribeiro RPP. Tradução e validação do Eating Attitudes Test em adolescentes do sexo feminino de Ribeirão Preto. *J. Bras. Psiquiatr*. 2004; 53(6), 339-346.
8. Nunes NA, Olinto MTA, Barros FC, Camey S. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Rev Bras Psiquiatr*. 2001; 23(1): 21-27.
9. Cordás TA, Neves JEP. Escalas de avaliação de transtornos alimentares. *Rev Psiquiatr Clín*. 1999; 26(1): 41-48.
10. Di Pietro MC. Validade interna, dimensionalidade e desempenho da escala BSQ-“Body Shape Questionnaire” em uma população de estudantes universitários. [Dissertação de Mestrado em – Psiquiatria]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2002.
11. Cordás TA, Castilho S. Imagem corporal nos transtornos alimentares. Instrumento de avaliação: Body Shape Questionnaire. *Psiquiatr Biol* 1994; 2(1):17-21.
12. Fernandes Filho, JA *prática da avaliação Física*. Rio de Janeiro: Shape editora, 2003.
13. Siri W. Body composition from fluid spaces and density. In: Brozek J, Henschel A, editors. *Techniques for mensuring body composition* . Washington, DC: National Acad. Sci. National Res. Council; 1961. p. 223-244.
14. Withers RT, Whittingham NO, Norton KL, LA Fogia J, Ellis MW, Crockett A. Relative body fat and anthropometric prediction of body density of female athletes. *Eur J Appl Physiol*. 1987; 56 (1):169-180.
15. Jackson AS, Pollock ML, Warda A. Generalized equation for predicting body density of women. *Med Sci Sports Exerc*. 1980; 12 (1):175-182.
16. Slaughter M, Lohman T, Boileau R, Horswill c, Stillman R, Van Loan M, *et al*. Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Hum Biol* 1988; 60:709-723.
17. Perini TA, Oliveira GL, Ornellas JS, Oliveira FP. Cálculo do erro técnico de medição em antropometria. *Rev Bras Med Esporte*. 2005; 11(1): 81-90.
18. Thiemann P, Legenbauer T, Vocks S, Platen O, Auyeung B, Herpertz S. Eating disorders and their putative risk factors among female German professional athletes. *Eur Eat Disord Rev* 2015; 23(4): 269:276.
19. World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, 2000.
20. Fortes LS, Ferreira MEC, Vianna JM, Aranda LC, Paes ST, Cyrino ES. Comportamento de checagem corporal e treinamento com pesos: Uma investigação com mulheres. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2014; 19(6): 721-731.
21. Perini TA, Oliveira GL, Vieira RS, Vigário PS, Oliveira FP. Transtorno do comportamento alimentar em atletas de elite de nado sincronizado. *Rev Bras Med Esporte*. 2009; 15(1):54-57.
22. Waldrop J. Early identification and interventions for female athlete triad. *J Pediatr Health Care*. 2005; 19(4):213-220.
23. Gittes EB. The female athlete triad. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol*. 2004; 17(5):363-365.
24. American College of Sports Medicine. Position Stand on the Female Athlete Triad. *Med Sci Sports Exerc*. 2007; 39, (10): 1867-1882.
25. Ruud JS. *Nutrition and the female athlete*. New York: CRC Press, 1996.

26. Oliveira FP, Bosi MLM, Vigário OS, Vieira RS. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. *Rev Bras Med Esporte*. 2003; 9(6): 348-356, 2003.
27. Salbach H, Klinkowski N, Pfeiffer E, Lehmkuhl U, Korte A. Body Image and Attitudinal Aspects Disorders in Rhythmic Gymnasts. *Psychopathology*. 2007; 40:388-393.
28. Hsu LK. Epidemiology of the eating disorders. *Psychiatr Clin North Am*. 1996; 19(1):681-700.
29. Damasceno ML, Schubert A, Oliveira AP, Sonoo CN, Vieira JL, Vieira LF. Associação entre o comportamento alimentar, imagem corporal e esquemas de gênero do autoconceito de universitárias praticantes de atividades físicas. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2011; 16 (2):139-143.

**Conflito de interesse:** Não há.

**Financiamento:** Não há.

**Agradecimento:** A todas as atletas e adolescentes não atletas que participaram deste estudo.

## *Transtornos alimentares e insatisfação corporal de ginastas*

**Adão Perini Oliveira, Talita<sup>1</sup>, Lameira Oliveira, Glauber<sup>1</sup>, Parada Martinez, Luís Fernando<sup>2</sup>, Fernandes Filho, José<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Instituto Benjamin Constant / Pesquisador do Comitê Paralímpico Brasileiro - Brasil.

<sup>2</sup>Ministério de Deporte de Cólombia- Colômbia

<sup>3</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro / Comitê Paraolímpico Brasileiro- Brasil

### **Resumo:**

**Objetivo:** Verificar a prevalência de comportamentos de risco para Transtornos Alimentares, bem como a insatisfação com a imagem corporal em ginastas.

**Materiais e métodos:** A amostra foi composta por 29 atletas ( $14,8 \pm 2,8$  anos) de ginástica rítmica e 32 jovens não atletas ( $14,0 \pm 1,6$  anos). Foram aplicados o *Eating Attitudes Test* (EAT-26) e o *Body Shape Questionnaire* (BSQ). A composição corporal foi obtida pelo método antropométrico.

**Resultados:** EAT-26: 13,7% atletas e 15,6% não atletas; BSQ- níveis de insatisfação com a *imagem corporal nos graus*: 13,7% leve, 13,7% moderado e 6,8% grave entre ginastas e 37,5% leve e 12,5% moderado entre não atletas; *Insatisfação com autoimagem corporal*: 52,3% das ginastas e 73% das não atletas.

**Conclusões:** Ginastas e jovens não atletas apresentam prevalência de comportamentos de risco para transtornos alimentares e insatisfação com a imagem corporal, retratando desejo de emagrecer.

**Palavras-chave:** comportamento alimentar; atletas; beleza.