

**ESTADO NUTRICIONAL E FATORES DE RISCO PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES DE BAILARINOS**Juliana Cimadon<sup>1</sup>, Bianca Tavaris Canci<sup>2</sup>  
Bárbara Pelicoli Riboldi<sup>3</sup>, Márcia Keller Alves<sup>2</sup>**RESUMO**

Introdução: Transtornos alimentares podem ser definidos como síndromes de comportamento caracterizadas por grandes modificações na conduta alimentar e na distorção da imagem corporal dos indivíduos afetados, sendo a anorexia nervosa e a bulimia nervosa os tipos mais frequentes. Estas síndromes ocorrem em maior número em populações onde o baixo peso corporal é utilizado para obtenção de bons resultados, como por exemplo, no *ballet*. Objetivo: Avaliar o estado nutricional de bailarinos e sua associação com fatores de risco para transtornos alimentares. Materiais e Métodos: Os dados foram coletados em uma escola de *ballet*, na cidade de Porto Alegre (RS). Foram aferidos peso corporal, estatura, dobras cutâneas: tricipital, subescapular, peitoral, axilar média, supra-ílica, abdominal e coxa. Também foi aplicado o questionário de teste de atitudes alimentares (*Eating Attitudes Test*). Resultados: A amostra constituiu-se de 5 bailarinos, do gênero masculino com idades entre 18 e 24 anos. A avaliação do índice de massa corporal mostrou que 60% dos indivíduos encontram-se em eutrofia. A média de percentual de gordura encontrada foi de 6,68%, considerada excelente. Quanto ao comportamento de risco para o desenvolvimento de transtorno alimentar, um indivíduo (20%) foi classificado como positivo. Conclusão: Os resultados mostram alta prevalência de risco para transtornos associados à alimentação nos bailarinos, concluindo que estes são grupo de risco para ocorrência de TA.

**Palavras-chave:** Comportamento Alimentar. Dança. Composição Corporal.

1-Faculdade Cenecista de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, Brasil.

2-Faculdade Nossa Senhora de Fátima, Rio Grande do Sul, Brasil.

**ABSTRACT**

Nutritional status and risk factors for eating disorders of dancers

Introduction: Eating disorders can be defined as behavioral syndromes characterized by major changes in feeding behavior and body image distortion of the affected individuals with anorexia nervosa and bulimia nervosa, the most frequent types. These syndromes occur in many populations where low weight is used to obtain good results, such as in ballet. Objective: To evaluate the nutritional status of dancers and its association with risk factors for eating disorders. Materials and Methods: Data were collected in a ballet school in the city of Porto Alegre (RS). We measured body weight, height, triceps skinfold, subscapular, pectoral, mid axillary, suprailiac, abdominal and thigh, and the questionnaire was applied Eating Attitudes Test (Eating Attitudes Test). Results: The sample consisted of five dancers, male aged between 18 and 24 years. The assessment of body mass index showed that 60% of individuals are found in eutrophic. The average fat percentage was found to be 6.68%, which is considered excellent. Regarding the behavior of risk for the development of eating disorder, one individual (20%) was classified as positive. Conclusion: The results show a high prevalence of risk associated with feeding disorders in dancers, concluding that these are high risk for occurrence of TA.

**Keywords:** Feeding Behavior. Dance. Body Composition.

3-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mails dos autores:

[julianac-nutri@hotmail.com](mailto:julianac-nutri@hotmail.com)

[bianca.tcanici@gmail.com](mailto:bianca.tcanici@gmail.com)

[barbara.riboldi@gmail.com](mailto:barbara.riboldi@gmail.com)

[marcia\\_nutri@hotmail.com](mailto:marcia_nutri@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

Transtornos alimentares (TA) podem ser definidos como síndromes de comportamento (Luz, Albuquerque e Souza, 2006), caracterizadas por grandes modificações na conduta alimentar e na distorção da imagem corporal dos indivíduos afetados, de gênese multifatorial composta por predisposições genéticas, socioculturais e vulnerabilidades biológicas e psicológicas e dos quais anorexia nervosa (AN) e bulimia nervosa (BN) são os tipos mais frequentes (Morgan, Vecchiatti e Negrão, 2002).

Os TA requerem cada vez mais atenção dos profissionais da área da saúde por apresentarem graus significativos de morbimortalidade (Pinzon e Nogueira, 2004).

A AN é um transtorno do comportamento alimentar caracterizado por limitações dietéticas auto impostas, padrões bizarros de alimentação com acentuada perda de peso induzida e mantida pelo paciente, associada a um temor intenso de tornar-se obeso (Busse e Silva, 2004).

A BN, por sua vez, é caracterizada pela ingestão compulsiva e rápida de grande quantidade de alimento, com pouco ou nenhum prazer, alternada com comportamento purgativo: vômitos auto induzidos, abuso de laxantes e diuréticos, jejuns e aliado ao medo mórbido de engordar (Cordás e Claudino, 2004).

Sabe-se que 90% dos casos de AN são em mulheres, com maior incidência em indivíduos de cor branca e pertencentes a classes socioeconômicas média e alta; em indivíduos do sexo masculino aparece mais prevalente entre homossexuais, embora sem confirmação epidemiológica (Cordás, Salzano e Rios, 2004).

No Brasil, poucos são os dados epidemiológicos referentes à presença de transtornos de comportamento alimentar na população, principalmente em adolescentes. A prevalência de BN na população mundial entre mulheres jovens é cerca de 1% (Hoek e Hoeken, 2003).

O ambiente em que o indivíduo está inserido também pode trazer maior risco para o desenvolvimento de algum destes transtornos. Observa-se que em esportes que exigem o baixo peso corporal e utilizam-no como critério para a obtenção de bons resultados em competições, como por

exemplo, na ginástica artística, nado sincronizado, corrida e no ballet, há maiores incidências de TA (Toro e colaboradores, 2009).

O objetivo deste trabalho foi avaliar o estado nutricional de bailarinos e sua associação com fatores de risco para TA.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal, cuja amostra foi constituída de bailarinos do gênero masculino, estudantes de *ballet* clássico na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil.

Os bailarinos foram convidados a participar da pesquisa na própria escola de *ballet*, onde preencheram o questionário de teste de atitudes alimentares (EAT) - *Eating Attitudes Test* (Garner e Garfinkel, 1979), traduzido para o português (Nunes e colaboradores, 1994).

Os bailarinos ainda foram avaliados quanto ao peso corporal (kg), estatura (m), dobras cutâneas tricipital, subescapular, peitoral, axilar média, supra ilíaca, abdominal e da coxa. As dobras cutâneas foram avaliadas de acordo com Fernandes Filho (2003) e classificadas segundo protocolo de Jackson e Pollock (1978). Os pontos de corte utilizados para avaliação da %GC estão representados na tabela 1.

**Tabela 1** - Percentual de gordura corporal para homens com idades entre 18 e 25 anos.

<b>Classificação</b>	<b>%</b>
<b>Excelente</b>	4 a 6
<b>Bom</b>	8 a 10
<b>Acima da média</b>	12 a 13
<b>Média</b>	14 a 16
<b>Abaixo da média</b>	17 a 20
<b>Ruim</b>	20 a 24
<b>Muito ruim</b>	26 a 36

**Fonte:** Jackson e Pollock, 1978.

Os dados coletados foram tabulados em tabela do Microsoft Office Excel® para posterior análise. Para avaliar a normalidade de distribuição das variáveis contínuas foi utilizado o teste Shapiro-Wilk. Por apresentarem distribuição normal, foram expressas como média e desvio padrão.

Este estudo foi aprovado na data de 24/04/2013 pelo Comitê de Ética e Pesquisada Faculdade Cenecista de Bento Gonçalves pelo parecer de número 254.211.

**RESULTADOS**

Foram avaliados 7 bailarinos, sendo 2 excluídos da amostra por serem menores de 18 anos.

A amostra final constituiu-se por 5 bailarinos com idades entre 18 e 24 anos.

Todos frequentam a mesma escola de *ballet*. O resultado da avaliação do estado nutricional está apresentado na tabela 2.

Os bailarinos foram avaliados quanto ao percentual de gordura corporal, através da medição das dobras cutâneas.

A média de percentual de gordura encontrada foi  $6,68 \pm 2,04\%$ .

O resultado da avaliação física está apresentado na tabela 3.

Foi encontrado, com esta avaliação que, 60% (n=3) dos bailarinos apresentaram percentual de gordura considerado excelente e 40% (n=2) apresentaram percentual de gordura classificado como bom.

**Tabela 2** - Estado nutricional de bailarinos da cidade de Porto Alegre-RS, 2013.

Variáveis	Média	DP**
Peso (kg)	64,90	8,66
Altura (m)	1,71	0,06
Idade (anos)	20,80	2,28
IMC* (kg/m <sup>2</sup> )	22,31	3,25

**Legenda:** \* IMC = Índice de massa corporal; \*\* DP = Desvio Padrão

**Tabela 3** - Valores encontrados na avaliação de dobras cutâneas de bailarinos da cidade de Porto Alegre-RS, 2013.

Dobra cutânea	Média	DP*
Tricipital (mm)	7,20	1,64
Subescapular (mm)	7,60	1,14
Axilar média (mm)	4,60	0,89
Supra ilíaca (mm)	6,20	1,30
Coxa medial (mm)	13,80	5,76
Abdominal (mm)	11,40	4,72
Peitoral (mm)	4,40	1,51

**Legenda:**\* DP = Desvio Padrão.

Do total dos 5 bailarinos avaliados, 1 (20%) participante foi classificado como EAT positivo, ou seja, com comportamento de risco para o desenvolvimento de TA.

Houve uma correlação negativa entre o score e o IMC, ou seja, quanto menor o IMC maior o valor do score, porém, devido ao número de avaliados ser pequeno, não houve significância estatística ( $p=0,785$ ).

Analisando o questionário de Atitudes Alimentares podemos analisar que a preocupação em queimar calorias durante o exercício foi relatada com as respostas sempre e normalmente, com 20% (n=1) para cada resposta.

Quando questionados quanto ao desejo de ser mais magro, 20% (n=1) da amostra relatou ter esse desejo. Quanto a atenção dada à quantidade de calorias dos alimentos que estão ingerindo, 40% (n=2) dos bailarinos revelaram prestar atenção.

**DISCUSSÃO**

A média de idade e peso corporal encontrada no presente trabalho é semelhante ao conduzido na cidade de Goiás (Kuwae e Silva, 2007), no qual os bailarinos apresentavam média de idade de 25,12 anos com peso corporal médio de 68,42 kg.

Um estudo realizado em 463 universitários (Pires e colaboradores, 2010) encontrou prevalência de 5% de possíveis transtornos de alimentação, sendo que apenas um caso (4,6%) diz respeito ao sexo masculino.

Noutro estudo realizado em 77 estudantes (Soares e colaboradores, 2009) foi encontrado resultados positivos, ou seja, padrões alimentares anormais em 9,1% (n=7) da amostra. Cabe destacar a importância de se estudar o gênero masculino já que muitas vezes demonstraram suscetibilidade a

comportamentos de risco TA, como mostra o presente estudo.

Um critério diagnóstico importante para BN é o comportamento compensatório inadequado, como vômitos auto induzidos, uso de laxantes, diuréticos e outros meios para prevenir o ganho de peso (Cordás, Salzano e Rios, 2004), sendo o mecanismo mais prevalente a autoindução ao vômito, presente em mais de 90% dos casos (Abreu e Filho, 2004).

Em estudo realizado com 169 estudantes, observou-se que 83,43% da amostra relataram nunca ter tido o desejo de provocar vômito e, 16,57% relatou que pelo menos uma vez sentiu vontade de provocar o vômito após as refeições (Stracieri e Oliveira, 2008).

O mesmo se observa no presente estudo, uma vez que todos os bailarinos afirmaram nunca terem executado o ato de vomitar depois de comer, porém, 20% sentia vontade de vomitar após as refeições, apresentando comportamento próprio de episódios bulímicos.

A maioria dos bailarinos relatou não ter o hábito de consumir produtos dietéticos, diferente do estudo de Stracieri e Oliveira (2008), no qual 35 (26,64%) participantes relataram consumi-los frequentemente. Por outro lado, foi verificado que os bailarinos observam a quantidade calórica dos alimentos, prática que revela preocupação com o peso corporal.

A preocupação em queimar calorias durante o exercício, relatada pelos bailarinos, leva o indivíduo a praticar atividades físicas intensas por um longo período de tempo e, frequentemente, com o único objetivo de perda de peso, não levando em consideração o relevante benefício da atividade física para a qualidade de vida. Indivíduos com TA praticam exercício excessivo em decorrência do próprio transtorno alimentar, porém ainda não foi encontrada relação entre desenvolvimento de TA em decorrência de exercício físico excessivo (Assunção, Cordás e Araújo, 2008).

Ao se alcançar o grau de bailarino profissional, a exigência de constante melhora no desempenho é imprescindível e, frente às cobranças, os bailarinos podem se sentir insatisfeitos com seus corpos, percebido ao serem questionados quanto à preocupação com o desejo de ser mais magro. Ribeiro e Veiga (2010) depararam-se com metade dos

bailarinos que gostariam de ter um corpo mais magro, entretanto, entre os bailarinos, as exigências físicas da profissão podem estar impulsionando esse desejo.

A partir dos resultados apresentados pode-se observar que os bailarinos participantes deste estudo estão com níveis de composição e gordura corporal adequado para praticantes de *ballet*, sugerindo-se que o estar ou ser leve venha a beneficiar no desenvolvimento das técnicas, e não interferindo no desempenho físico e na saúde. Resultado semelhante encontrado em um estudo (Ribeiro e Veiga, 2010) no qual 22 bailarinos profissionais foram estudados, apresentando média de IMC igual a  $22,7 \pm 1,7$  kg/m<sup>2</sup>. A porcentagem de gordura, classificada como excelente, também foi encontrada em estudo de Kuwae e Silva (2007) ( $6,53 \pm 2,61\%$ ).

## CONCLUSÃO

O EAT, assim como outros instrumentos de avaliação, não faz diagnóstico de transtornos alimentares, logo, não se pode afirmar sobre quadros de TA na população estudada, apenas apontar comportamentos de risco.

Apesar da limitação do estudo devido ao número reduzido de bailarinos estudados, conclui-se que este é um grupo de risco para ocorrência de TA.

Tais resultados instigam a necessidade de novos estudos, voltando a atenção às populações de risco, de modo a tornar as ações preventivas mais eficientes.

Por ser de origem multifatorial, composta por predisposições genéticas, socioculturais e vulnerabilidades biológicas e psicológicas, torna-se necessário um trabalho em equipe multidisciplinar.

## REFERÊNCIAS

- 1-Abreu, C. N.; Filho, R.C. Anorexia nervosa e bulimia nervosa: abordagem cognitivo-constructiva de psicoterapia. *Revista de Psiquiatria Clínica*. Vol. 31. Num. 4. 2004. p.177-183.
- 2-Assunção, S. S. M.; Cordás, T. A.; Araújo, L. A. S. B. Atividade física e transtornos alimentares. *Revista de Psiquiatria Clínica*. Vol. 29. Num. 1. 2002. p.4-13.

- 3-Busse, S. R.; Silva, B. L. Transtornos Alimentares. Anorexia, Bulimia e Obesidade. Barueri. Manole. 2004. p.31-110.
- 4-Cordás, T. A.; Claudino, A. M. Transtornos alimentares: fundamentos históricos. Revista Brasileira de Psiquiatria. Vol. 24. Supl. III. 2002. p.3-6.
- 5-Cordás, T. A.; Salzano, F. T.; Rios, S. R. Transtornos alimentares e a evolução no diagnóstico e no tratamento. Manole. 2004. p.39-62.
- 6-Fernandes Filho, J. A prática da avaliação física: testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas e academias de ginástica. Rio de Janeiro. Shape. 2003.
- 7-Garner, D.; Garfinkel, P. Eating attitudes test: and index of the symptoms of anorexia nervosa. Psychological Medicine. Vol. 9. 1979. p.273-279.
- 8-Hoek, H. W.; Hoeken, D. Review of the prevalence and incidence of eating disorders. International Journal of Eating Disorders. Vol. 34. 2003. p.383-396.
- 9-Jackson, A. S.; Pollock, M. L. Generalized equations for predicting body density of men. British Journal of Nutrition. Cambridge. Vol. 40. Num. 3. 1978. p.497-504.
- 10-Kuwae, C. A.; Silva, M. S. Hábito Alimentar e Composição Corporal de Bailarinos Contemporâneos e do Balé Clássico. In: Anais do XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e II Congresso Internacional de Ciências do Esporte / Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. 2007. Disponível em: <<http://www.cbce.org.br/docs/cd/resumos/012.pdf>>.
- 11-Luz, S. S.; Albuquerque, M. R.; Souza, P. S. Avaliação de sintomas de transtornos alimentares, imagem corporal e nível de atividade física em alunos de uma Universidade Pública de Minas Gerais. In: 21º Congresso Internacional de Educação Física. FIEP. 2006.
- 12-Morgan, C. M.; Vecchiatti, I. R.; Negrão, A.B. Etiologia dos transtornos alimentares: aspectos biológicos, psicológicos e sócio culturais. Revista Brasileira de Psiquiatria. Vol. 24. Num.3. 2002. p.18-23.
- 13-Nunes, M. A.; Bagatini, L. F.; Abuchaim, A. L.; Kunza, A.; Ramos, D.; Silva, J. A.; Somenzi, L.; Pinheiro, A. Distúrbios da conduta alimentar: Considerações sobre o Teste de Atitudes Alimentares (EAT). Revista Associação Brasileira de Psiquiatria. Vol. 16. Num. 1. 1994. p.7-10.
- 14-Pinzon, V.; Nogueira, F. C. Epidemiologia, curso e evolução dos transtornos alimentares. Revista de Psiquiatria Clínica. Vol. 31. Num. 4. 2004. p.158-160.
- 15-Pires, R.; Pinto, J.; Santos, G.; Santos, S.; Zraik, H.; Torres, L.; Ramos, M. Rastreamento da frequência de comportamentos sugestivos de transtornos alimentares na Universidade Positivo. Revista de Medicina. Vol. 89. Num. 2. 2010. p.115-123.
- 16-Ribeiro, G. L.; Veiga, V. G. Imagem corporal e Comportamento de Risco para Transtornos Alimentares em Bailarinos Profissionais. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 16. Num. 2. 2010. p.99-102.
- 17-Soares, L. M.; Andrade, A. P.; Rumin, C. R.; Molina, C. M. G. L. Presença de Transtornos Alimentares em Universitárias dos Cursos de Nutrição, Educação Física e Psicologia. Revista Omnia Saúde. Vol. 6. Num. 1. 2009. p.1-13.
- 18-Stracieri, A. P. M.; Oliveira, T. C. Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Transtornos Alimentares em Universitárias. Revista Digital de Nutrição. Vol. 2. Num. 3. 2008. p.1-11.
- 19-Toro, J.; Guerrero, M.; Sentis, J.; Castro, J.; Puértolas, C. Eating disorders in ballet dancing students: Problems and risk Factors. European Eating Disorders Review. Vol. 17. 2009. p.40-49.

Recebido para publicação em 24/08/2016  
Aceito em 15/11/2016