

Risk behaviors for eating disorders in adolescents at a public school

Sthefany Caroline de Souza Santos*
Júlia Franco Maciel*
Andhressa Araújo Fagundes*
Kiriaque Barra Ferreira Barbosa*

229

Abstract

Eating disorders are associated with eating behavior disorders, especially in adolescents who are more susceptible to media's influence and related to mental disorders. Risk behaviors are a stage prior to the development of disorders and identifying them makes it possible to plan early and timely interventions. Therefore, the objective of the study was to identify risk behaviors associated with the development of eating disorders in adolescents. This was a descriptive cross-sectional study with 220 students of both sexes. Self-administered questionnaires were used, based on two scales: Food Attitudes Test and the Bulimic Investigation Test, by Edinburgh, in addition to the silhouettes assessing self-perception of size, shape and body satisfaction. Statistical analysis was performed by calculating absolute and relative frequencies, mean, standard deviation and Pearson's Chi-squared test according to the categories of satisfaction with body image. The level of significance was set at 5% ($p < 0.05$). It was understood that the risk of developing eating disorders was demonstrated by behaviors such as: intense fear of weight gain (45.5%); idealization of thinness (40.9%); excessive concern with food (56.1%); episodes of binge eating (46.9%) and use of purgative methods (8.7%). A strong association of dissatisfaction with body image and risk behaviors was identified. Most participants (67.3%) never sought professional help. Among the adolescents, risk behaviors for eating disorders were identified, which were associated with body image, highlighting the need for interventions aimed at minimizing these harmful consequences in the adolescents' lives.

Keywords: Chronic Non-Communicable Diseases. Risk factors. Prevention. Health promotion.

INTRODUCTION

Eating Disorders (ED) are considered psychiatric conditions associated with behavioral, emotional, or even physiological changes. They are marked by eating behavior disorders, associated with body image distortion¹. Eating disorders arise, commonly, in adolescence, since this phase of life is directly associated with profound changes, not only in biological, but also psychological and

emotional conditions. In this phase there is also the formation and consolidation of eating habits. The media in general, and specifically social networks, have a significant influence on eating behavior and are associated with the body dissatisfaction of adolescents², due to the high appeal of the thinness trend, which corroborates an unbridled search for an unattainable 'beauty standard'^{3,4}.

DOI: 10.15343/0104-7809.202044229238

*Universidade Federal de Sergipe - UFS. São Cristóvão/SE, Brasil.
E-mail juliafrancomaciel@gmail.com

ED are categorized according to the symptoms they trigger, the most known and prevalent being Anorexia and Bulimia Nervosa, whose diagnoses are based on two classification systems: the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)⁵ and the International Classification of Diseases (ICD-10)⁶. They are of a multifactorial origin and, among the risk factors, are genetics, biology, the environment in which the individual is inserted, the individual's family and personality⁷. The symptoms are varied, causing a profound impact on the individual's health, both in the physical (such as fatigue, constipation, decreased growth, amenorrhea), as well as in the mental (anxiety, depression, slow thinking, binge eating) realms⁸. Self-applicable screening based on validated scales are used to assist in clinical diagnosis and, thus, enable the early treatment of Anorexia and Bulimia Nervosa⁹.

A systematic review that included 94 studies from around the world found that there is a considerable increase in the diagnosis of these disorders, concomitant with the increasing prevalence of obesity¹⁰. In Brazil, studies on risk behaviors for the development of ED are still restricted, and there is no national prevalence.

In the state of Rio de Janeiro, a study evaluated the population of adolescents between 12 and 19 years old, indicating that 37.3% had symptoms of binge eating and 24.7% were on a restrictive diet¹¹. Another study, with 320 adolescents aged 14 to 18 years enrolled in private schools in the city of Aracaju, SE, showed that 40.3% of the girls investigated demonstrated dissatisfaction with their body image or disgust for their own body, revealing the possibility of developing Anorexia and Bulimia Nervosa¹².

ED can be due to lifestyle, in which individuals seek to escape the suffering of self-rejection, through the control of their bodies and desires¹³. However, regardless

of the etiology, the literature confirms that patients diagnosed with eating disorders, in severe conditions, will need at least one hospitalization for treatment during the course of the disease in an attempt to recover clinically and, especially, the recover their nutritional state¹⁴. A longitudinal study, carried out to identify the consequences on the life of patients with ED in the long term, identified that there are losses in the mental health of these individuals¹⁵.

The concern with the high prevalence of mental disorders worldwide justify the need for studies that make it possible to know, in depth, the predisposing risk behaviors¹⁰, as is the case of this study. The development of ED seems to be related to the appearance of risky behaviors, especially in adolescents who have a distorted body image, self-controlled diet and perform practices related to the disorders¹⁰.

In this context, the objective of this study was to identify risk behaviors associated with the development of eating disorders in adolescents from a federal school in the municipality of São Cristóvão, in the state of Sergipe, aiming to contribute to a better understanding of the theme and allowing for it to be addressed, through the planning of preventive actions and early interventions.

METHODS

This was a descriptive cross-sectional study, of a quantitative character, with a convenience sampling, conducted through the application of a structured questionnaire, which assessed risk factors associated with the development of Eating Disorders in middle and high school teenagers, in December 2015.

Adolescents from a federal public school, located in São Cristóvão, Sergipe,

participated in the study, which provides a primary education from the 6th to the 9th grade (241 students), a high school education (240 students), in addition to extension projects, such as the Youth and Adult Education (EJA) (160 students) and research projects in scientific initiation internships.

The research sample consisted of 220 students regularly enrolled in the school, two (from the 6th to the 9th grade), of both sexes (50.9% were males) aged between 10 and 17 years and had an average of 13.25 years (± 1.25). Of the surveyed population, 78.6% were in the early adolescence stage (10 to 14 years old) and 21.4% in the final stage (14 to 17 years old), according to the classification of the World Health Organization (WHO)¹⁶.

The sample excluded those who were not available and/or interested in participating in the study, and who did not present the informed consent form signed by their parents or guardians, sent with the support of the school's pedagogical coordination. The teachers were aware of the study and agreed with its completion, as well as being previously informed about the data collection agenda. This study was approved by the Research Ethics Committee of Federal University of Sergipe (UFS), under Opinion N^o. 1.110.485. All the recommended procedures regarding ethical aspects were followed.

Self-administered questionnaires were used, based on scales previously validated on Eating Disorders, in their respective versions in Portuguese:

1- Summarized Eating Attitudes Test (EAT-26), translated by Nunes *et al.*¹⁷, which assesses the risks of developing behaviors and attitudes typical of patients with

Anorexia Nervosa.

2- Bulimic Investigatory Test, Edinburgh (BITE). Translation by Cordás & Hochgraf¹⁸, which makes it possible to identify compulsive eating and obtain data on cognitive and behavioral aspects of Bulimia Nervosa.

These instruments were formatted and adapted in a single questionnaire (Diet and Health), with questions that addressed aspects such as: abnormal eating behaviors that indicate susceptibility to Anorexia or Bulimia (dread associated with the idea of weight gain, dietary concerns, energy restrictions, fasting, binge eating and use of compensatory measures for weight loss), and level of severity of symptoms using the Likert frequency scale, divided into two categories: positive (always, often, sometimes); negative (rarely, almost never and never).

In addition, the illustration of male and female silhouettes, proposed by Kakeshita *et al.*¹⁹, was used in order to assess self-perception of size, shape and body satisfaction. This instrument was previously tested with a similar population, equivalent to 5% of the final population of the study and did not require adaptations.

The instrument was self-completed individually by the participants, after explaining the research objectives. Descriptive statistical analysis was performed, using measurements of central tendency and dispersion, mean and standard deviation, in addition to absolute and relative frequencies. Pearson's Chi-squared test was used in order to trace the associations between the parameters of interest. The level of statistical significance was set at 5% ($p < 0.05$).

RESULTS

Considerable frequencies were demonstrated in relation to risk behaviors for eating disorders, such as intense fear of weight gain; idealization of thinness; excessive concern with food and physical fitness (Table 1).

Regarding the variables of the scale referring to behaviors and episodes of compulsive food intake, 46.9% of those evaluated reported spending a lot of time thinking about food and 53.1% liked to try foods rich in calories. It was also identified that 24.9% said they ate uncontrollably (Table 2). It is worth mentioning that 8.7% of the studied population reported having used diuretics at some point as a strategy for weight loss.

The results presented in Table 3 showed a considerable percentage of altered behaviors among the studied population, since 32.9% stated their concern of others in regard to their low food consumption and 59.9% reported self-control over food.

When analyzing the self-perception of size, shape and body satisfaction based on the scale of silhouettes, with images ranging from 1 (marked thinness) to 11 (obesity), the average silhouette desired by the evaluated population was 4.64 (± 1.57).

This corresponds to figure 4 of the scale, associated with the average Body Mass Index (BMI) of 17.1 kg/m²¹⁹. According to the criteria of the World Health Organization (WHO), this value is in the low weight range¹⁶.

A significant association was identified between risk behaviors for Eating Disorders and body image distortion (Table 4). Risk behaviors such as the fear of gaining weight, food preoccupation, desire to be thinner and the practice of dieting and fasting were more frequent among those with dissatisfaction with excess weight when compared to those satisfied with their body image or even those dissatisfied with their thinness ($p < 0.05$).

When asked how they self-rated their current weight, 66.7% declared themselves to be "average", 11% felt underweight, 16.0% reported "fat", 2.3% "Very underweight" and 4.1% "very fat".

It is also noteworthy that 67.3% of the adolescents evaluated, reported never having sought professional guidance to go on diets or to be informed about any nutritional behavior. Thus, when the score obtained by the EAT-26 was evaluated, 7.7% of the students presented a highly severe risk of developing Eating Disorders.

Table 1– Risk behaviors for the development of Anorexia Nervosa, among adolescents from a federal public school, São Cristóvão, SE.

Scale variables	n	Always/ Often (%)	Almost Never/ Never (%)
I am terrified of the idea of getting fat.	220	45.5	54.5
I feel worried about food.	219	56.1	43.9
I pay attention to the amount of calories I eat.	220	31.4	68.6
I particularly avoid foods rich in carbohydrates.	218	15.5	84.5
I worry about the desire to be thinner.	220	40.9	59.1
I feel extremely guilty after eating.	218	16.6	83.4
I think about burning more calories when I exercise.	218	57.6	42.4
People think I am very thin.	219	38.4	61.6
I usually eat dietary foods.	220	28.0	72.0
I diet to lose weight.	220	23.1	76.9
I like to feel my stomach empty.	217	12.4	87.4

Dezembro de 2015, São Cristóvão/SE, Brasil.

Table 2– Episodes of binge eating reported by adolescents from a federal public school, São Cristóvão, SE.

Scale variables	n	Always/ Often (%)	Almost Never/ Never (%)
I eat excessively and lose control.	217	24.9	75.1
I vomit after eating.	219	5.5	94.5
I spend a lot of time thinking about eating.	220	46.9	53.1
I like to try foods rich in calories.	218	53.1	46.9
I feel like throwing up after meals.	220	6.0	94.0

Dezembro de 2015, São Cristóvão/SE, Brasil.

Table 3– Practices for self-control of adolescents at a federal public school, São Cristóvão, SE.

Scale variables	n	Always/ Often (%)	Almost Never/ Never (%)
I avoid eating when I'm hungry.	219	15.5	84.5
I feel that others would like me to eat more.	219	32.9	84.5
I avoid eating foods that contain sugar.	218	25.7	84.5
I demonstrate self-control over food.	219	59.9	84.5

Dezembro de 2015, São Cristóvão/SE, Brasil.

Table 4– Association between risk behaviors for ED and distortion of body image of adolescents from a federal public school, São Cristóvão, SE. (n=218).

Variables	Silhouette			p
	Dissatisfied with being overweight (%)	Dissatisfied by thinness (%)	Satisfied (%)	
Dread of weight gain	47.9	34.7	17.4	≤0.01
Food concern	48.5	31.3	20.2	0.01
Desire to be thinner	57.0	25.3	17.7	≤0.01
Induces vomiting	50.2	32.4	17.4	0.36
Practice of diets	50.9	32.1	17.0	≤0.01
Fasting	50.7	32.3	17.0	0.01

Pearson's chi-square; significance level of 5%.

DISCUSSION

The adolescents reported a significant percentage of dietary practices and compensatory behaviors harmful to health, in order to obtain control or loss of body weight.

The excessive concern with food, dread of weight gain, idealization of thinness and the practice of dieting without professional guidance, declared by the adolescents, was similar to the data found in the study carried out with 300 adolescents of both sexes, aged between 10 and 17 years old, from a state school in the city of Recife, PE, where 36.6% of the students had unusual eating patterns²⁰.

Energy restriction and dietary concerns are characteristic behaviors of Anorexia Nervosa (AN), which is determined by the distorted

view that individuals create of food²¹. The data found in this study corroborate the international literature. In a similar study with 1,028 students from Taiwan, of both sexes, aged between 14 and 18 years old, the average of the EAT-26 score was 8.6%, ratifying a high risk of developing eating disorders²².

However, the prevalence of risk for the development of ED found in this investigation was lower than other studies in Brazil, such as a study conducted with 365 elementary school students in the city of Salvador, BA²³, in which 23.0% of adolescents showed positive results for eating disorders.

There was also, according to the results of the present study, a high percentage of students

who reported practicing physical exercises, as a method to compensate for energy intake. They also claimed to eat uncontrollably and like to try foods rich in calories, which are behaviors present in individuals susceptible to Bulimia Nervosa. In a systematic review, episodes of binge eating among patients with bulimia nervosa were demonstrated, which are followed by purgative or compensatory behaviors, resulting in losses in mental health and quality of life²⁴.

The results found are similar to the study by Almeida *et al.*²⁵, with 199 adolescents of both sexes, residing in the city of Ribeirão Preto, SP, in which the authors found that students who practiced physical exercises for aesthetic purposes, were extremely dissatisfied and they should be considered as a population at risk for the development of behaviors harmful to health and eating disorders.

Regarding body dissatisfaction, in the present study, the high frequency of adolescents who reported being unhappy with their current silhouette was notorious, especially due to being overweight, a fact that may be associated with distorted body self-perception and the influence of too many aesthetic standards imposed by today's society. It was possible to verify in the target audience, a positive association between the desire for a smaller silhouette and risky eating behaviors by Pearson's Chi-squared test ($p < 0.01$).

Regarding dissatisfaction with body image, a cohort study conducted in Pelotas with 4,100 individuals, found a high prevalence of body image distortion. Approximately 42% of the participants demonstrated feeling larger than the desired body size, even though they were eutrophic, showing the need for intervention in the search for healthier lifestyles²⁶.

Similar prevalences were found in surveys of 641 adolescents of both sexes, aged 11 to 17 years, which reported that 60.4% of adolescents

were dissatisfied with their body image due to being overweight²⁷. A finding in another study, carried out with 212 female adolescents, in Brazil, was that body dissatisfaction was greater in overweight and obese girls; however, eutrophic adolescents also were dissatisfied with their bodies².

Likewise, when evaluating American adolescents, they showed that girls above the 50th percentile of BMI reported greater body dissatisfaction than girls below this measure. In contrast, the boys who highlighted the highest dissatisfaction are those who are in the overweight range (75th percentile) or approaching low weight (below the 10th percentile)²⁸.

According to an evaluation carried out with 335 female students, from the public school network of Alfenas, MG, 48.4% of those evaluated were dissatisfied with their excess weight. In the same study, it was found that the studied adolescents exhibited a positive correlation between body image and behaviors susceptible to eating disorders²⁹.

In the present study, it is emphasized that the gender distribution was homogeneous among the participants. The results of this study reveal that the disturbance in the perception of body self-image was greater among females; although male adolescents also presented this distortion, but in a reduced proportion. There is a difference between this and other national surveys, which did not find differences between genders^{2,25,30}.

It is confirmed that the adolescents in the present study did not demonstrate a significant correlation between risk behaviors and the distortion of body image, regardless of sex ($p > 0.07$), indicating that in this population, both boys and girls are susceptible to eating disorders.

A prospective study of 757 Australian youths of both sexes, with an average age of 13 years,

found that there were no significant differences between the sexes, and that even the boys were twice as likely to be diagnosed with ED³¹. It is also noteworthy that a difference was found between the ages at the onset of symptoms, which is lower for male adolescents. In the same survey, it was found that exercises conducted to control weight and shape were common and comparable between men and women.

It is noteworthy in the present investigation that there was no association between the phases of adolescence and risk behaviors for ED in the students, indicating that such behaviors can appear both in the initial phase and in the intermediate period of adolescence ($p < 0.284$). Vannuci *et al.*³², evaluating 468 Asian children aged 8 to 17 years, also observed that there were no significant differences in the prevalence rates or frequency of disordered eating attitudes between pubertal stages³².

Nationally, a study with 313 adolescents

found a prevalence of 47.0% of adolescents with body image distortions, whether over or underestimating their real weight²⁵. In China, another similar study resulted in 57.0% of the sample with reported weights different from actual body weight³³. In the present study, it was found that body dissatisfaction and concern with weight gain are conditioning factors for disordered weight control behaviors, evidencing the risk of triggering eating disorders in the evaluated population. It was also identified that both sexes, at different stages of adolescence, are subject to these risky attitudes, probably due to the overvaluation of body image.

The main limitation of the study was the use of self-reported anthropometric data, which made it impossible to compare the actual (measured) body weight with the data that were declared by the participant, since they were related to their body perception.

CONCLUSION

The investigation of behaviors related to the development of Eating Disorders showed an significant percentage of disordered behaviors such as dread when gaining weight, food concern, desire to be thinner, dieting and fasting in students of both sexes and at different stages of adolescence. These risk behaviors for the development of disorders were associated with distortion of the students' own body image. This fact highlights the need to develop interventions

with these students, which corroborate students' awareness of the theme. After all, the consequences are harmful, causing damage to health and influencing the quality of life of these adolescents. One of the consequences of this study, aiming to make it possible to address the scenario identified, was to elaborate a report with the results for the school's pedagogical council, as well as to hold a meeting to discuss an interventional plan with the educators involved.

REFERENCES

- Schmidt E, Mata GF da. Anorexia nervosa: uma revisão. *Fractal, Rev. Psicol.* [Revista em internet], 2008 dezembro [Acesso 14 de junho de 2020]; 20(2):387–400. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-02922008000200006&lng=pt&tlng=pt
- Lira AG, Ganen ADP, Lodi AS, Alvarenga M dos S. Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2017 setembro [Acesso 14 de junho de 2020]; 66(3):164–71. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852017000300164&lng=pt&tlng=pt
- Frois E, Moreira J, Stengel M. Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão. *Psicol. Estud.* [Revista em internet], 2011 março. [Acesso 14 de junho de 2020]; 16(1):71–7. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722011000100009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- Pereira PM de L, Carmo CC do, Cândido APC. Identificação da insatisfação corporal e comportamentos favoráveis ao desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes de uma escola pública. *Adolesc. Saúde* [Revista em internet], 2013. [Acesso 14 de junho de 2020]; 10(4):33–40. Disponível em: http://adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=423
- American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4^ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2002.
- Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) [Revista em internet], 2008. [Acesso 14 de junho de 2020]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/download.htm%0AA00.0>
- Valdanha ED, Scorsolini-Comin F, Peres RS, Santos MA dos. Influência familiar na anorexia nervosa: em busca das melhores evidências científicas. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2013 setembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 62(3):225–33. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852013000300007&lng=pt&tlng=pt
- Dunker KLL, Fernandes CPB, Carreira Filho D. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2009. [Acesso 14 de junho de 2020]; 58(3):156–61. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852009000300003&lng=pt&tlng=pt
- Bittencourt LDJ, Nunes M de O, Oliveira JFF de, Caron J. Risco para transtornos alimentares em escolares de Salvador, Bahia, e a dimensão raça/cor. *Rev. Nutr* [Revista em internet], 2013 outubro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 26(5):497–508. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732013000500001&lng=pt&tlng=pt
- Galmiche M, Déchelotte P, Lambert G, Tavolacci MP. Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: a systematic literature review. *Am. J. Clin. Nutr* [Revista em internet], 2019 maio. [Acesso 14 de junho de 2020]; 109(5):1402–13. Disponível em: <https://academic.oup.com/ajcn/article/109/5/1402/5480601>
- Ferreira JE de S, Veiga GV da. Confiabilidade (teste-reteste) de um questionário simplificado para triagem de adolescentes com comportamentos de risco para transtornos alimentares em estudos epidemiológicos. *Rev. Bras. Epidemiol.* [Revista em internet], 2008 setembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 11(3):393–401. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2008000300006&lng=pt&tlng=pt
- Silveira M de FM, Moreira MM, Barreto TKB, Barros-Marcellini AM de, Marcellini PS. Avaliação do risco de desenvolvimento de transtornos alimentares em alunas do ensino médio de escolas particulares, Aracaju-SE. *Alim. Nutr.* 2009; 20(1):69–76.
- Bittencourt LDJ, Almeida RA. Transtornos alimentares: patologia ou estilo de vida? *Psicol. Soc.* [Revista em internet], 2013. [Acesso 14 de junho de 2020]; 25(1):220–9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822013000100024&lng=pt&tlng=pt
- Palma RFM, Santos JE dos, Ribeiro RPP. Evolução nutricional de pacientes com transtornos alimentares: experiência de 30 anos de um Hospital Universitário. *Rev. Nutr.* [Revista em internet], 2013 dezembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 26(6):669–78. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732013000600006&lng=pt&tlng=pt
- Kärkkäinen U, Mustelin L, Raevuori A, Kaprio J, Keski-Rahkonen A. Do Disordered Eating Behaviours Have Long-term Health-related Consequences? *European Eating Disorders Review* [Revista em internet], 2018 janeiro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 26(1):22–8. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/erv.2568>
- Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* [Revista em internet], 2007 setembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 85(09):660–7. Disponível em: <http://www.who.int/bulletin/volumes/85/9/07-043497.pdf>
- Nunes M, Bagatini L, Kung A, Ramos D, Silva J, Al E. Distúrbios da conduta alimentar: considerações sobre o Teste de Atitudes Alimentares (EAT). *Revista ABP-APAL*, 1994; 16(1):7–11.
- Cordás TA, Hochgraf, PB. O “BITE”: Instrumento para avaliação da bulimia nervosa: versão para o português. *J. Bras. Psiquiatr.* 1993; 42:141–4.
- 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.* [Revista em internet], 2009 junho. [Acesso 14 de junho de 2020]; 25(2):263–70. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722009000200015&lng=pt&tlng=pt
- Silva TAB da, Ximenes RCC, Holanda MDA, Melo MG De, Sougey EB, Couto GBL. Frequência de comportamentos alimentares inadequados e sua relação com a insatisfação corporal em adolescentes. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2012. [Acesso 14 de junho de 2020]; 61(3):154–8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852012000300006&lng=pt&tlng=pt

21. Alvarenga M, Philippi S. *Nutrição e Transtornos Alimentares: Avaliação e tratamento*. Barueri: Manole; 2011.
22. Wong Y, Lin J-S, Chang Y-J. Body satisfaction, emotional intelligence, and the development of disturbed eating: a survey of Taiwanese students. *Asia Pac J Clin Nutr* [Revista em internet], 2014. [Acesso 14 de junho de 2020]; 23(4):651–9. Disponível em: <http://apjcn.nhri.org.tw/server/APJCN/23/4/651.pdf>
23. Alves TCHS, Santana MLP de, Silva R de CR, Pinto E de J, Assis AMO. Fatores associados a sintomas de transtornos alimentares entre escolares da rede pública da cidade do Salvador, Bahia. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2012. [Acesso 14 de junho de 2020]; 61(2):55–63. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852012000200001&lng=pt&tlng=pt
24. Tirico PP, Stefano SC, Blay SL. Qualidade de vida e transtornos alimentares: uma revisão sistemática. *Cad. Saúde Públ.* [Revista em internet], 2010 março. [Acesso 14 de junho de 2020]; 26(3):431–49. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000300002&lng=pt&tlng=pt
25. Nogueira-de-Almeida C, Garzella R, Natera C, Almeida A, Ferraz I, Ciampo L. Distorção da autopercepção de imagem corporal em adolescentes. *Int J Nutrol* [Revista em internet], 2018 setembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 11(02):061–5. Disponível em: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0038-1669407>
26. Mintem GC, Horta BL, Domingues MR, Gigante DP. Body size dissatisfaction among young adults from the 1982 Pelotas birth cohort. *Eur J Clin Nutr* [Revista em internet], 2015 janeiro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 69(1):55–61. Disponível em: <http://www.nature.com/articles/ejcn2014146>
27. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Cienc Saúde Colet* [Revista em internet], 2012 abril. [Acesso 14 de junho de 2020]; 17(4):1071–7. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000400028&lng=pt&tlng=pt
28. Calzo JP, Sonnevile KR, Haines J, Blood EA, Field AE, Austin SB. The Development of Associations Among Body Mass Index, Body Dissatisfaction, and Weight and Shape Concern in Adolescent Boys and Girls. *J Adolesc Health* [Revista em internet], 2012 novembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 51(5):517–23. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1054139X12001139>
29. Zordão OP, Barbosa A, Parisi TS, Grasselli MC da S, Nogueira DA, Silva RR. Associação da imagem corporal e transtornos alimentares em adolescentes de Minas Gerais. *Nutr. Clín. Diet. Hosp.* [Revista em internet], 2015. [Acesso 14 de junho de 2020]; 35(2):48–56. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/232/153>
30. Silva AMB da, Machado WDL, Bellodi AC, Cunha KS da, Enumo SRF. Jovens Insatisfeitos com a Imagem Corporal: Estresse, Autoestima e Problemas Alimentares. *Psico-USF* [Revista em internet], 2018 julho. [Acesso 14 de junho de 2020]; 23(3):483–95. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712018000300483&lng=pt&tlng=pt
31. Shu CY, Limburg K, Harris C, McCormack J, Hoiles KJ, Hamilton MJ, et al. Clinical presentation of eating disorders in young males at a tertiary setting. *J Eat Disord* [Revista em internet], 2015 dezembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 3(1):39. Disponível em: <http://jeatdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40337-015-0075-x>
32. Vannucci A, Tanofsky-Kraff M, Ranzenhofer LM, Kelly NR, Hannallah LM, Pickworth CK, et al. Puberty and the manifestations of loss of control eating in children and adolescents. *Int J Eat Disord* [Revista em internet], 2014 novembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 47(7):738–47. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/eat.22305>
33. Yan H, Wu Y, Oniffrey T, Brinkley J, Zhang R, Zhang X, et al. Body Weight Misperception and Its Association with Unhealthy Eating Behaviors among Adolescents in China. *Int J Environ Res Public Health* [Revista em internet], 2018 maio. [Acesso 14 de junho de 2020]; 15(5):936. Disponível em: <http://www.mdpi.com/1660-4601/15/5/936>

Received in august 2019.
Accepted in june 2020.

Comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes de um colégio público

Sthefany Caroline de Souza Santos*

Júlia Franco Maciel*

Andhressa Araújo Fagundes*

Kiriaque Barra Ferreira Barbosa*

229

Resumo

Os transtornos alimentares estão associados com desordens do comportamento alimentar, principalmente em adolescentes que são mais susceptíveis ao apelo midiático, e relacionados a desordens mentais. Os comportamentos de risco são uma etapa anterior ao desenvolvimento dos transtornos e identificá-los possibilita o planejamento de intervenções precoces e oportunas. Diante disso, objetivo do estudo foi identificar comportamentos de risco associados ao desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes. Estudo transversal descritivo, com 220 discentes, ambos os sexos. Foram utilizados questionários autoaplicáveis, baseados em duas escalas: Teste de Atitudes Alimentares e o Teste de Investigação Bulímica, de Edimburgo, além das silhuetas para avaliar a auto percepção de tamanho, forma e satisfação corporal. Procedeu-se a análise estatística mediante o cálculo das frequências absolutas e relativas, média, desvio padrão e teste de Qui-quadrado de Pearson segundo as categorias de satisfação com a imagem corporal. O nível de significância foi estabelecido em 5% ($p < 0,05$). Entendeu-se que o risco de desenvolvimento de transtornos alimentares foi evidenciado por comportamentos, como: temor intenso ao ganho de peso (45,5%); idealização da magreza (40,9%); preocupação excessiva com os alimentos (56,1%); episódios de compulsão alimentar (46,9%) e uso de métodos purgativos (8,7%). Foi identificada forte associação da insatisfação com a imagem corporal e comportamentos de risco. A maioria dos participantes (67,3%) nunca procurou ajuda profissional. Foram identificados entre os adolescentes comportamentos de risco para transtornos alimentares, os quais estiveram associados a imagem corporal, destacando a necessidade de intervenções que visem minimizar as consequências deletérias na vida dos adolescentes.

Palavras-chave: Anorexia Nervosa; Bulimia Nervosa; Imagem Corporal; Adolescente; Transtornos Alimentares; Comportamento Alimentar.

INTRODUÇÃO

Transtornos Alimentares (TA) são considerados quadros psiquiátricos associados a alterações comportamentais, emocionais ou até fisiológicas. São marcados por distúrbios do comportamento alimentar, associados à distorção da imagem corporal¹. As desordens alimentares surgem, comumente,

na adolescência, uma vez que essa fase da vida está diretamente associada a profundas mudanças, não só no âmbito biológico, mas também psíquico e emocional. Nessa fase ocorrem também a formação e a consolidação dos hábitos alimentares. A mídia em geral, e especificamente as redes sociais, possuem

DOI: 10.15343/0104-7809.202044229238

*Universidade Federal de Sergipe - UFS. São Cristóvão/SE, Brasil.
E-mail juliafrancomaciel@gmail.com

expressiva influência no comportamento alimentar e estão associadas com a insatisfação corporal de adolescentes², devido ao elevado apelo de culto à magreza, que corrobora para uma busca desenfreada por um 'padrão de beleza' inatingível^{3,4}.

Os TA são categorizados em função dos sintomas que desencadeiam, sendo os mais conhecidos e prevalentes, a Anorexia e a Bulimia Nervosas, cujos diagnósticos baseiam-se em dois sistemas classificatórios: o Manual Diagnóstico e Estatístico de Desordens Mentais (DSM-IV)⁵ e a Classificação Internacional de Doenças (CID-10)⁶. São de origem multifatorial e, dentre os fatores de risco, estão os genéticos, os biológicos, o meio em que o indivíduo se insere, a família e a personalidade do indivíduo⁷. Os sintomas são variados, acarretando um impacto profundo sobre a saúde do indivíduo, tanto no âmbito físico (como fadiga, constipação, decréscimo do crescimento, amenorreia), quanto no mental (ansiedade, depressão, raciocínio lento, compulsão alimentar)⁸. Testes de triagem autoaplicáveis baseados em escalas validadas são utilizados para auxiliar no diagnóstico clínico e, dessa forma, possibilitar o tratamento precoce da Anorexia e da Bulimia Nervosas⁹.

Uma revisão sistemática que incluiu 94 estudos de todo o mundo encontrou que há um aumento considerável do diagnóstico dessas desordens, concomitante à crescente prevalência da obesidade¹⁰. No Brasil, os estudos sobre comportamentos de risco para desenvolvimento de TA são ainda restritos, não existindo uma prevalência nacional.

No estado do Rio de Janeiro, um estudo avaliou a população de adolescentes entre 12 e 19 anos de idade, sinalizando que 37,3% apresentavam sintomas de compulsão alimentar e 24,7% estavam fazendo dieta restritiva¹¹. Outra pesquisa, com 320 adolescentes de 14 a 18 anos matriculadas em escolas particulares

da cidade de Aracaju/SE, evidenciou que 40,3% das meninas investigadas, apresentaram insatisfação com sua imagem corporal ou desgosto pelo próprio corpo, revelando a possibilidade de desenvolverem Anorexia e Bulimia Nervosa¹².

Os TA podem ser decorrentes de estilo de vida, nos quais os indivíduos buscam fugir do sofrimento de autorrejeição, por meio do controle dos corpos e desejos¹³. No entanto, independente da etiologia, a literatura ratifica que pacientes diagnosticados com transtornos alimentares, em quadros graves, necessitarão de, no mínimo, uma internação para o tratamento durante o curso da doença, na tentativa da recuperação clínica, e, especialmente, do estado nutricional¹⁴. Um estudo longitudinal, realizado para identificar as consequências na vida de pacientes com TA em longo prazo, identificou que há prejuízos na saúde mental desses indivíduos¹⁵.

Apreocupação com as elevadas prevalências de transtorno mental em todo mundo, justificam a necessidade de estudos que possibilitem conhecer a fundo os comportamentos de risco predisponentes¹⁰, como é o caso desse estudo. O desenvolvimento de TA parece estar relacionado ao aparecimento de comportamentos de risco, principalmente em adolescentes que apresentam distorção da imagem corporal, autocontrole da alimentação e execução de práticas relativas aos transtornos¹⁰.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi identificar comportamentos de riscos, associados ao desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes de um colégio federal do município de São Cristóvão, no estado de Sergipe, visando contribuir para uma melhor compreensão sobre a temática e possibilitando o seu enfrentamento, por meio do planejamento de ações preventivas e intervenções precoces.

MÉTODOS

Estudo transversal descritivo, de caráter quantitativo, com amostragem por conveniência, conduzido por meio da aplicação de um questionário estruturado, que avaliou fatores de riscos associados ao desenvolvimento de Transtornos Alimentares em adolescentes do ensino fundamental, no período de dezembro de 2015.

Participaram do estudo adolescentes de um colégio público federal, situado em São Cristóvão, Sergipe, o qual dispõe de ensino fundamental, do 6º ao 9º ano (241 alunos), ensino médio (240 alunos), além de projetos de extensão, como o de Educação de Jovens e Adultos (EJA) (160 alunos) e projetos de pesquisa em iniciação científica.

A amostra da pesquisa foi constituída por 220 discentes regularmente matriculados no ensino fundamental dois (do 6º ao 9º ano), de ambos os sexos, sendo 50,9% masculino, com faixa etária entre 10 a 17 anos e média de 13,25 anos ($\pm 1,25$). Da população pesquisada, 78,6% encontrava-se no período inicial da adolescência (10 aos 14 anos) e 21,4% no período final (14 a 17 anos), conforme classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁶.

Foram excluídos da amostra aqueles que não estavam disponíveis e/ou interessados em participar do estudo, e que não apresentaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis, enviado com o apoio da coordenação pedagógica da escola. Os docentes estavam cientes do estudo e concordaram com a sua realização, bem como foram avisados previamente sobre a agenda de coleta de dados. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Parecer nº 1.110.485. Foram cumpridos

todos os procedimentos recomendados no que se refere aos aspectos éticos.

Foram utilizados questionários autoaplicáveis, baseados em escalas previamente validadas sobre Transtornos Alimentares, em suas respectivas versões na língua portuguesa:

1- Teste de Atitudes Alimentares resumido (EAT-26), tradução de Nunes *et al.*¹⁷, que avalia os riscos de se desenvolver comportamentos e atitudes típicos de pacientes com Anorexia Nervosa.

2- Teste de Investigação Bulímica de Edimburgo (BITE). Tradução de Cordás & Hochgraf¹⁸, que permite identificar alimentação compulsiva e obter dados sobre aspectos cognitivos e comportamentais da Bulimia Nervosa.

Estes instrumentos foram formatados e adaptados em um questionário único (Alimentação e Saúde), com questões que abordaram aspectos como: comportamentos alimentares anormais que indicam a suscetibilidade para Anorexia ou Bulimia (pavor associado à ideia do ganho de peso, preocupação alimentar, restrições energéticas, jejuns, compulsão alimentar e uso de medidas compensatórias para a perda de peso), e nível de gravidade dos sintomas por meio de escala Likert de frequência, dividida em duas categorias: positivas (sempre, muitas vezes, às vezes); negativas (poucas vezes, quase nunca e nunca).

Em adição, foram utilizadas a ilustração de silhuetas, masculina e feminina, propostas por Kakeshita *et al.*¹⁹, com a finalidade de avaliar a auto percepção de tamanho, forma e satisfação corporal. Esse instrumento foi testado previamente com uma população semelhante, equivalente a 5% da população final do estudo e não apresentou necessidade de adaptações.

O instrumento foi auto preenchido

individualmente pelos participantes, após explicação sobre os objetivos da pesquisa. Procedeu-se à análise estatística descritiva, por meio das medidas de tendência central e dispersão, média e desvio padrão, além das frequências absolutas e relativas. Foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson, a fim de rastrear as associações entre os parâmetros de interesse. Foi adotado o nível de significância estatística de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Foram evidenciadas frequências consideráveis em relação a comportamentos de risco para os transtornos alimentares, como temor intenso ao ganho de peso; idealização da magreza; preocupação excessiva com os alimentos e a forma física (Tabela 1).

Em relação às variáveis da escala referentes a comportamentos e episódios de ingestão compulsiva de alimentos, 46,9% dos avaliados relataram passar muito tempo pensando em comida e 53,1% gostavam de experimentar alimentos ricos em calorias. Identificou-se também que 24,9% afirmaram comer descontroladamente (Tabela 2). Vale ressaltar que 8,7% da população pesquisada relatou já ter utilizado, em algum momento, diuréticos como estratégia para a perda de peso.

Os resultados apresentados na Tabela 3 evidenciaram um percentual considerável de comportamentos alterados entre a população estudada, visto que 32,9% declararam sobre a preocupação de outros em relação ao seu baixo consumo alimentar e 59,9% relataram autocontrole diante dos

alimentos.

Quando analisada a auto percepção de tamanho, forma e satisfação corporal, a partir da escala de silhuetas, com imagens que variava de 1 (magreza acentuada) a 11 (obesidade), a média da silhueta desejada pela população avaliada foi de 4,64 ($\pm 1,57$), o que corresponde à figura 4 da escala, associada ao Índice de Massa Corporal (IMC) médio de 17,1 kg/m² ¹⁹. Segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS), tal valor situa-se na faixa de baixo peso¹⁶.

Foi identificada associação significativa entre os comportamentos de risco para Transtornos Alimentares e a distorção da imagem corporal (Tabela 4). Comportamentos de risco como o Pavor de ganhar peso, Preocupação alimentar, Desejo em ser mais magro e Prática de dieta e jejum foram mais frequentes entre aqueles com insatisfação pelo excesso de peso quando comparado àqueles satisfeitos com a imagem corporal ou mesmo aqueles insatisfeitos pela magreza ($p < 0,05$).

Ao serem questionados sobre como se autoavaliavam quanto ao seu peso atual, 66,7% se declararam com um peso “médio”, 11% sentiam-se abaixo do peso, 16,0% referiram “gordo(a)”, 2,3% “muito abaixo do peso” e 4,1% “muito gordo(a)”.

Destaca-se ainda que 67,3% dos adolescentes avaliados relataram nunca ter procurado orientação profissional para fazerem dietas ou serem esclarecidos sobre alguma conduta nutricional. Desse modo, quando se avaliou o escore obtido pelo EAT-26, 7,7% dos estudantes apresentaram gravidade alta para o risco de desenvolvimento de Transtornos Alimentares.

Tabela 1– Comportamentos de risco para o desenvolvimento de Anorexia Nervosa, entre adolescentes do colégio público federal, São Cristóvão, SE.

Variáveis da escala	n	Sempre/ Muitas vezes (%)	Quase nunca/ Nunca (%)
Fico apavorado com a ideia de estar engordando.	220	45,5	54,5
Sinto-me preocupado(a) com os alimentos.	219	56,1	43,9
Presto atenção à quantidade de calorias que eu como.	220	31,4	68,6
Evito, particularmente, os alimentos ricos em carboidratos.	218	15,5	84,5
Preocupo-me com o desejo de ser mais magro(a).	220	40,9	59,1
Sinto-me extremamente culpado depois de comer.	218	16,6	83,4
Penso em queimar calorias a mais quando me exercito.	218	57,6	42,4
As pessoas me acham muito magro(a).	219	38,4	61,6
Costumo comer alimentos dietéticos.	220	28,0	72,0
Faço dieta para emagrecer.	220	23,1	76,9
Gosto de sentir meu estômago vazio.	217	12,4	87,4

Dezembro de 2015, São Cristóvão/SE, Brasil.

Tabela 2– Episódios de compulsão alimentar relatados pelos adolescentes, do colégio público federal, São Cristóvão, SE.

Variáveis da escala	n	Sempre/ Muitas vezes (%)	Quase nunca/ Nunca (%)
Come exageradamente com perda de controle.	217	24,9	75,1
Vômito depois de comer.	219	5,5	94,5
Passo muito tempo pensando em comer.	220	46,9	53,1
Gosto de experimentar alimentos ricos em calorias.	218	53,1	46,9
Sinto vontade de vomitar depois das refeições.	220	6,0	94,0

Dezembro de 2015, São Cristóvão/SE, Brasil.

Tabela 3– Práticas para o autocontrole alimentar dos adolescentes do colégio público federal, São Cristóvão, SE.

Variáveis da escala	n	Sempre/ Muitas vezes (%)	Quase nunca/ Nunca (%)
Evito comer quando estou com fome.	219	15,5	84,5
Sinto que os outros gostariam que eu comesse mais.	219	32,9	67,1
Evito comer alimentos que contenham açúcar.	218	25,7	74,3
Demonstro autocontrole diante dos alimentos.	219	59,9	40,1

Dezembro de 2015, São Cristóvão/SE, Brasil.

Tabela 4– Associação entre comportamentos de riscos para TA e distorção da imagem corporal dos adolescentes do colégio público federal, São Cristóvão, SE. (n=218).

Variáveis	Silhueta			p
	Insatisfeito por excesso de peso (%)	Insatisfeito por magreza (%)	Satisfeito (%)	
Pavor ao ganho peso	47,9	34,7	17,4	≤0,01
Preocupação alimentar	48,5	31,3	20,2	0,01
Desejo em ser mais magro	57,0	25,3	17,7	≤0,01
Indução de vômito	50,2	32,4	17,4	0,36
Prática de dietas	50,9	32,1	17,0	≤0,01
Jejum	50,7	32,3	17,0	0,01

Qui-quadrado de Pearson; nível de significância de 5%. Dezembro de 2015, São Cristóvão/SE, Brasil.

DISCUSSÃO

Os adolescentes referiram um percentual expressivo de práticas alimentares e condutas compensatórias deletérias à saúde, a fim de se obter o controle ou a perda de peso corporal.

A preocupação excessiva com os alimentos, pavor ao ganho peso, idealização da magreza e a prática de dietas sem orientação profissional, declaradas pelos adolescentes, foram semelhantes aos dados encontrados no estudo realizado com 300 adolescentes de ambos os sexos, com faixa etária entre 10 e 17 anos, estudantes de uma escola estadual da cidade do Recife/PE, onde 36,6% dos alunos apresentavam padrão alimentar não usual²⁰.

A restrição energética e a preocupação

alimentar são comportamentos característicos da Anorexia Nervosa (AN), que são determinados pela visão distorcida que os indivíduos fazem do alimento²¹. Os dados encontrados nesta pesquisa corroboram com a literatura internacional, estudo similar, com 1.028 estudantes do Taiwan, de ambos os sexos, com faixa etária entre 14 a 18 anos, a média do escore do EAT-26 foi 8,6%, ratificando elevado risco de desenvolver transtornos alimentares²².

No entanto, a prevalência de risco para o desenvolvimento de TA encontrada nesta investigação foi inferior a outras pesquisas no Brasil, a exemplo de um estudo realizado com 365 estudantes do ensino fundamental da

cidade de Salvador/BA²³, na qual 23,0% dos adolescentes apresentaram resultados positivos para transtornos alimentares.

Verificou-se, ainda, de acordo com os resultados do presente estudo, um elevado percentual de discentes que relataram praticar exercícios físicos, como método para compensar a ingestão energética. Estes afirmaram também comer descontroladamente e gostar de experimentar alimentos ricos em calorias, comportamentos presentes em indivíduos suscetíveis à Bulimia Nervosa. Em uma revisão sistemática, evidenciou-se os episódios de compulsão alimentar entre pacientes com bulimia nervosa, os quais são seguidos por condutas purgativas ou compensatórias, que acarretam em prejuízos na saúde mental e qualidade de vida²⁴.

Os resultados encontrados são semelhantes ao estudo de Almeida *et al.*²⁵, com 199 adolescentes de ambos os sexos, residentes da cidade de Ribeirão Preto/SP, no qual os autores verificaram que os estudantes que praticavam exercícios físicos com finalidades estéticas, eram extremamente insatisfeitos e deveriam ser considerados como população de risco para o desenvolvimento de comportamentos prejudiciais à saúde e transtornos alimentares.

Relativo à insatisfação corporal, foi notório, no presente estudo, a elevada frequência de adolescentes que relatavam estar descontentes com a sua silhueta atual, especialmente em função do excesso de peso, fato que pode estar associado à autopercepção corporal distorcida e à influência em demasia dos padrões estéticos impostos pela sociedade atual. Foi possível verificar no público alvo, uma associação positiva entre o desejo de uma silhueta menor e os comportamentos alimentares de riscos pelo teste de Qui-quadrado de Pearson ($p < 0,01$).

No tocante à insatisfação com a imagem corporal, um estudo de coorte conduzido em Pelotas com 4.100 indivíduos, encontrou elevada prevalência de distorção da imagem corporal. Cerca de 42% dos participantes

demonstraram sentir-se maiores do que o tamanho corporal desejado, mesmo encontrando-se eutróficos, evidenciando a necessidade de intervenção na busca por estilos de vida mais saudáveis²⁶.

Prevalências similares foram encontradas nas pesquisas realizadas com 641 adolescentes, de ambos os sexos, com idade entre 11 a 17 anos, os quais relataram que 60,4% dos adolescentes estavam insatisfeitos com a sua imagem corporal por excesso de peso²⁷. Um achado em outro estudo, realizado com 212 adolescentes do sexo feminino, no Brasil, foi que a insatisfação corporal era maior em meninas com sobrepeso e obesidade, entretanto, adolescentes eutróficas, também possuíam insatisfação corporal².

Do mesmo modo, ao avaliarem adolescentes americanos, evidenciaram que meninas acima do percentil 50^o de IMC relataram maior insatisfação com o corpo que meninas abaixo dessa medida. Ao contrário disso, os rapazes que destacaram maior insatisfação são aqueles que estão na faixa de sobrepeso (percentil 75^o) ou aproximando-se do baixo peso (abaixo do percentil 10^o)²⁸.

Conforme avaliação realizada com 335 escolares do sexo feminino, da rede pública de Alfenas/MG, 48,4% das avaliadas apresentaram-se insatisfeitas pelo excesso de peso. Verificou-se nesse mesmo estudo que as adolescentes estudadas exibiram uma correlação positiva, entre a imagem corporal e os comportamentos suscetíveis a distúrbios da conduta alimentar²⁹.

No presente estudo, ressalta-se que a distribuição de sexo foi homogênea entre os participantes. Os resultados desta pesquisa revelam que o distúrbio na percepção da autoimagem corporal foi maior entre o sexo feminino, embora adolescentes do sexo masculino também tenham apresentado essa distorção porém, em proporção reduzida. Fica evidenciada diferença entre esta e demais pesquisas nacionais, que não encontram

diferenças entre os sexos^{2,25,30}.

Ratifica-se que os adolescentes da presente pesquisa não demonstraram correlação significativa entre comportamentos de riscos e a distorção da imagem corporal, independente do sexo ($p > 0,07$), indicando que nesta população, tanto os meninos quanto as meninas estão susceptíveis a desordens alimentares.

Um estudo prospectivo com 757 jovens australianos de ambos os sexos, com idade média de 13 anos, constatou que não houve diferenças significativas entre os sexos, inclusive que os meninos tiveram chances duas vezes maior de serem diagnosticados com TA³¹. Destaca-se ainda que foi encontrada diferença entre as idades de aparecimento dos sintomas, menor para os adolescentes do sexo masculino. Na mesma pesquisa, identificou-se que os exercícios conduzidos para controlar o peso e a forma eram comuns e comparáveis entre homens e mulheres.

Ressalta-se na presente investigação que não houve associação entre as fases da adolescência e comportamentos de risco para TA nos estudantes, indicando que tais condutas podem aparecer tanto na fase inicial, quanto no período intermediário da adolescência ($p < 0,284$). Vannuci *et al.*³², avaliando 468 crianças asiáticas, na faixa

etária entre 8 a 17 anos, também observaram que não houve diferenças significativas nas taxas de prevalência ou frequência de atitudes alimentares desordenadas entre os estágios púberes³².

Nacionalmente, um estudo com 313 adolescentes encontrou a prevalência de 47,0% de adolescentes com distorção da imagem corporal, seja super ou subestimando o seu peso real²⁵. Já na China, outro estudo similar teve como resultado 57,0% da amostra com relatos diferentes do peso corporal real³³. No presente estudo, verificou-se que a insatisfação corpórea e a preocupação com o ganho ponderal são fatores condicionantes para comportamentos de controle de peso desordenados, evidenciando o risco de desencadeamento de transtornos alimentares na população avaliada. Identificou-se ainda, que ambos os sexos, nas diferentes fases da adolescência estão sujeitos a estas atitudes de risco, provavelmente em função da supervalorização da imagem corporal.

A principal limitação do estudo foi a utilização de dados antropométricos autorreferidos, o que impossibilitou a comparação entre o peso corporal real (aferido) com os dados que foram declarados pelos participantes, já que se relacionavam à percepção corporal dos mesmos.

CONCLUSÃO

A investigação sobre condutas relacionadas ao desenvolvimento de Transtornos Alimentares evidenciou um percentual expressivo de comportamentos desordenados como o pavor ao ganhar peso, preocupação alimentar, desejo em ser mais magro, prática de dietas e jejum em estudantes de ambos os sexos e nas diferentes fases da adolescência. Esses comportamentos de risco para desenvolvimento de transtorno estiveram associados à distorção da imagem corporal dos próprios estudantes. Tal fato destaca a necessidade do desenvolvimento

de intervenções com esses estudantes, que corroborem com a conscientização dos alunos em relação à temática. Afinal, as consequências são deletérias, causando prejuízos à saúde e influenciando a qualidade de vida desses adolescentes. Um dos desdobramentos desse estudo, visando possibilitar o enfretamento do cenário encontrado, foi a elaboração de um relatório com os resultados para o conselho pedagógico da escola, bem como a realização de uma reunião para debater o planejamento de intervenção com os educadores envolvidos.

REFERÊNCIAS

- Schmidt E, Mata GF da. Anorexia nervosa: uma revisão. *Fractal, Rev. Psicol.* [Revista em internet], 2008 dezembro [Acesso 14 de junho de 2020]; 20(2):387–400. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-02922008000200006&lng=pt&tlng=pt
- Lira AG, Ganen ADP, Lodi AS, Alvarenga M dos S. Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2017 setembro [Acesso 14 de junho de 2020]; 66(3):164–71. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852017000300164&lng=pt&tlng=pt
- Frois E, Moreira J, Stengel M. Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão. *Psicol. Estud.* [Revista em internet], 2011 março. [Acesso 14 de junho de 2020]; 16(1):71–7. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722011000100009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- Pereira PM de L, Carmo CC do, Cândido APC. Identificação da insatisfação corporal e comportamentos favoráveis ao desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes de uma escola pública. *Adolesc. Saúde* [Revista em internet], 2013. [Acesso 14 de junho de 2020]; 10(4):33–40. Disponível em: http://adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=423
- American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2002.
- Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) [Revista em internet], 2008. [Acesso 14 de junho de 2020]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/download.htm%0AA00.0>
- Valdanha ED, Scorsolini-Comin F, Peres RS, Santos MA dos. Influência familiar na anorexia nervosa: em busca das melhores evidências científicas. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet]. 2013 setembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 62(3):225–33. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852013000300007&lng=pt&tlng=pt
- Dunker KLL, Fernandes CPB, Carreira Filho D. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2009. [Acesso 14 de junho de 2020]; 58(3):156–61. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852009000300003&lng=pt&tlng=pt
- Bittencourt LDJ, Nunes M de O, Oliveira JFF de, Caron J. Risco para transtornos alimentares em escolares de Salvador, Bahia, e a dimensão raça/cor. *Rev. Nutr* [Revista em internet], 2013 outubro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 26(5):497–508. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732013000500001&lng=pt&tlng=pt
- Galmiche M, Déchelotte P, Lambert G, Tavolacci MP. Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: a systematic literature review. *Am. J. Clin. Nutr* [Revista em internet], 2019 maio. [Acesso 14 de junho de 2020]; 109(5):1402–13. Disponível em: <https://academic.oup.com/ajcn/article/109/5/1402/5480601>
- Ferreira JE de S, Veiga GV da. Confiabilidade (teste-reteste) de um questionário simplificado para triagem de adolescentes com comportamentos de risco para transtornos alimentares em estudos epidemiológicos. *Rev. Bras. Epidemiol.* [Revista em internet], 2008 setembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 11(3):393–401. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2008000300006&lng=pt&tlng=pt
- Silveira M de FM, Moreira MM, Barreto TKB, Barros-Marcellini AM de, Marcellini PS. Avaliação do risco de desenvolvimento de transtornos alimentares em alunas do ensino médio de escolas particulares, Aracaju-SE. *Alim. Nutr.* 2009; 20(1):69–76.
- Bittencourt LDJ, Almeida RA. Transtornos alimentares: patologia ou estilo de vida? *Psicol. Soc.* [Revista em internet], 2013. [Acesso 14 de junho de 2020]; 25(1):220–9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822013000100024&lng=pt&tlng=pt
- Palma RFM, Santos JE dos, Ribeiro RPP. Evolução nutricional de pacientes com transtornos alimentares: experiência de 30 anos de um Hospital Universitário. *Rev. Nutr.* [Revista em internet], 2013 dezembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 26(6):669–78. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732013000600006&lng=pt&tlng=pt
- Kärkkäinen U, Mustelin L, Raevuori A, Kaprio J, Keski-Rahkonen A. Do Disordered Eating Behaviours Have Long-term Health-related Consequences? *European Eating Disorders Review* [Revista em internet], 2018 janeiro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 26(1):22–8. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/erv.2568>
- Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* [Revista em internet], 2007 setembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 85(09):660–7. Disponível em: <http://www.who.int/bulletin/volumes/85/9/07-043497.pdf>
- Nunes M, Bagatini L, Kung A, Ramos D, Silva J, Al E. Distúrbios da conduta alimentar: considerações sobre o Teste de Atitudes Alimentares (EAT). *Revista ABP-APAL*, 1994; 16(1):7–11.
- Cordás TA, Hochgraf, PB. O “BITE”: Instrumento para avaliação da bulimia nervosa: versão para o português. *J. Bras. Psiquiatr.* 1993; 42:141–4.
- 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.* [Revista em internet], 2009 junho. [Acesso 14 de junho de 2020]; 25(2):263–70. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722009000200015&lng=pt&tlng=pt
- Silva TAB da, Ximenes RCC, Holanda MDA, Melo MG De, Sougey EB, Couto GBL. Frequência de comportamentos alimentares inadequados e sua relação com a insatisfação corporal em adolescentes. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2012. [Acesso 14 de junho de 2020]; 61(3):154–8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852012000300006&lng=pt&tlng=pt
- Alvarenga M, Philippi S. Nutrição e Transtornos Alimentares: Avaliação e tratamento. *Barueri: Manole*; 2011.
- Wong Y, Lin J-S, Chang Y-J. Body satisfaction, emotional intelligence, and the development of disturbed eating: a survey of Taiwanese students. *Asia Pac J Clin Nutr* [Revista em internet], 2014. [Acesso 14 de junho de 2020]; 23(4):651–9. Disponível em:

<http://apjcn.nhri.org.tw/server/APJCN/23/4/651.pdf>

23. Alves TCHS, Santana MLP de, Silva R de CR, Pinto E de J, Assis AMO. Fatores associados a sintomas de transtornos alimentares entre escolares da rede pública da cidade do Salvador, Bahia. *J. Bras. Psiquiatr* [Revista em internet], 2012. [Acesso 14 de junho de 2020]; 61(2):55–63. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852012000200001&lng=pt&tlng=pt
24. Tirico PP, Stefano SC, Blay SL. Qualidade de vida e transtornos alimentares: uma revisão sistemática. *Cad. Saúde Públ.* [Revista em internet], 2010 março. [Acesso 14 de junho de 2020]; 26(3):431–49. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000300002&lng=pt&tlng=pt
25. Nogueira-de-Almeida C, Garzella R, Natera C, Almeida A, Ferraz I, Ciampo L. Distorção da autopercepção de imagem corporal em adolescentes. *Int J Nutrol* [Revista em internet], 2018 setembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 11(02):061–5. Disponível em: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0038-1669407>
26. Mintem GC, Horta BL, Domingues MR, Gigante DP. Body size dissatisfaction among young adults from the 1982 Pelotas birth cohort. *Eur J Clin Nutr* [Revista em internet], 2015 janeiro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 69(1):55–61. Disponível em: <http://www.nature.com/articles/ejcn2014146>
27. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Cienc Saúde Colet* [Revista em internet], 2012 abril. [Acesso 14 de junho de 2020]; 17(4):1071–7. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000400028&lng=pt&tlng=pt
28. Calzo JP, Sonnevile KR, Haines J, Blood EA, Field AE, Austin SB. The Development of Associations Among Body Mass Index, Body Dissatisfaction, and Weight and Shape Concern in Adolescent Boys and Girls. *J Adolesc Health* [Revista em internet], 2012 novembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 51(5):517–23. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1054139X12001139>
29. Zordão OP, Barbosa A, Parisi TS, Grasselli MC da S, Nogueira DA, Silva RR. Associação da imagem corporal e transtornos alimentares em adolescentes de Minas Gerais. *Nutr. Clín. Diet. Hosp.* [Revista em internet], 2015. [Acesso 14 de junho de 2020]; 35(2):48–56. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/232/153>
30. Silva AMB da, Machado WDL, Bellodi AC, Cunha KS da, Enumo SRF. Jovens Insatisfeitos com a Imagem Corporal: Estresse, Autoestima e Problemas Alimentares. *Psico-USF* [Revista em internet], 2018 julho. [Acesso 14 de junho de 2020]; 23(3):483–95. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712018000300483&lng=pt&tlng=pt
31. Shu CY, Limburg K, Harris C, McCormack J, Hoiles KJ, Hamilton M, et al. Clinical presentation of eating disorders in young males at a tertiary setting. *J Eat Disord* [Revista em internet], 2015 dezembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 3(1):39. Disponível em: <http://jeatdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40337-015-0075-x>
32. Vannucci A, Tanofsky-Kraff M, Ranzenhofer LM, Kelly NR, Hannallah LM, Pickworth CK, et al. Puberty and the manifestations of loss of control eating in children and adolescents. *Int J Eat Disord* [Revista em internet], 2014 novembro. [Acesso 14 de junho de 2020]; 47(7):738–47. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/eat.22305>
33. Yan H, Wu Y, Oniffrey T, Brinkley J, Zhang R, Zhang X, et al. Body Weight Misperception and Its Association with Unhealthy Eating Behaviors among Adolescents in China. *Int J Environ Res Public Health* [Revista em internet], 2018 maio. [Acesso 14 de junho de 2020]; 15(5):936. Disponível em: <http://www.mdpi.com/1660-4601/15/5/936>

Recebido em agosto de 2019.
Aceito em junho de 2020.