

# SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESTUDANTES DE ENFERMAGEM DO MUNICÍPIO DE PETROLINA - PE

NIGHT EATING SYNDROME IN NURSING STUDENTS IN THE MUNICIPALITY OF PETROLINA, PERNAMBUCO, BRAZIL

Ingridy Andrade da Silva<sup>1</sup>, Laís Costa Alves<sup>1</sup>, Emerson Iago Garcia e Silva<sup>1</sup>, Cristhiane Maria Bazílio de Omena Messias<sup>2</sup>

## Resumo

**Introdução:** As mudanças globais têm exigido adaptações sociais impactando na quantidade, qualidade e horários da alimentação. Tornaram-se frequentes maiores níveis de estresse, alterações do ritmo do sono e padrão alimentar. **Objetivo:** Avaliar a incidência da síndrome do comer noturno e compulsão alimentar em estudantes do curso de enfermagem. **Método:** Estudo transversal de caráter analítico desenvolvido no período entre agosto de 2017 a novembro de 2018, na Universidade de Pernambuco - Campus Petrolina. Para a coleta de dados, foram utilizados os formulários: Questionário de Hábitos do Comer Noturno, Escala de Ingestão Compulsiva e *The Three Factor Eating Questionnaire*. As variáveis estudadas e relacionadas foram Descontrole Alimentar (DA), Restrição Cognitiva (RC) e Alimentação Emocional (AE). **Resultados:** A amostra foi constituída de 69 estudantes. As variáveis Descontrole Alimentar e Restrição Cognitiva e Restrição Cognitiva e Alimentação Emocional, não apresentaram associações estatísticas significativas ( $p < 0,05$ ). A associação entre Descontrole Alimentar e Alimentação Emocional, mostrou correlação estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ). **Conclusão:** Não foi encontrada alta incidência da Síndrome do Comer Noturno e Compulsão Alimentar Periódica. Encontrou-se uma correlação entre Descontrole Alimentar e Alimentação Emocional, relacionados às disfunções nos hábitos alimentares. Estudos sobre transtornos alimentares são importantes para futuras intervenções, visto que estão vinculados a aspectos que envolvem fome, saciedade, alterações no ritmo alimentar, sono/vigília e exigências do contexto acadêmico superior.

**Palavras-Chaves:** Transtornos do comportamento alimentar. Estudantes. Ritmo circadiano.

## Abstract

**Introduction:** Global changes have required social adaptations impacting the quantity, quality and feeding schedules. Increased levels of stress, changes in sleep rhythm and eating patterns were frequent. **Objective:** To evaluate the incidence of nocturnal eating and binge eating syndrome among nursing students. **Method:** A cross-sectional analytical study developed between August 2017 and November 2018, at the University of Pernambuco - Campus Petrolina. For data collection, the following forms were applied: Eating Habits Questionnaire, Compulsive Ingestion Scale, and *The Three Factor Eating Questionnaire*. The variables studied and related were Food Control (AD), Cognitive Restriction (CR) and Emotional Feeding (AE). **Results:** The sample consisted of 69 students. There were no significant statistical associations between the variables (AD and RC) and (RC and AE) ( $p < 0,05$ ) but a statistically significant correlation was found between AD and AE ( $p > 0,05$ ). **Conclusion:** There was no high incidence of Nocturnal Eating Syndrome and Periodic Eating Disorder. A correlation was found between Eating Disorder and Emotional Feeding related to dysfunctions in eating habits. Studies on eating disorders are important for future interventions, since they are linked to aspects that involve hunger, satiety, changes in food rhythm, sleep / wakefulness and demands of the higher academic context.

**Keywords:** Eating behavior disorders. Students. Circadian rhythm.

## Introdução

Atitudes alimentares refletem significativamente a relação que o indivíduo mantém com a alimentação por englobar crenças, pensamentos, sentimentos, comportamentos<sup>1</sup> para com os alimentos, podendo ser preditoras de uma boa ingestão alimentar<sup>2</sup>.

As mudanças globais têm exigido grande capacidade de adaptação física, mental e social impactando na quantidade, qualidade e horários da alimentação. Por conseguinte, tornaram-se mais frequentes no cotidiano da vida moderna maiores níveis de estresse, ansiedade, tensão, alterações do ritmo do sono e do padrão alimentar (atraso da alimentação para adaptação aos horários de trabalho e/ou estudo)<sup>3</sup>.

Nesse contexto, a Síndrome do Comer Noturno (SCN), conceituada como atraso no ritmo circadiano do padrão alimentar associado a alterações neuroendócrinas, possivelmente decorre dessa mudança social e

comportamental<sup>4</sup>. Descrita clinicamente como uma inadequação do padrão de ingestão alimentar no período noturno, com presença de anorexia matinal, hiperfagia noturna e episódios de insônia<sup>5</sup>.

Os critérios para caracterizar a síndrome são ingestão alimentar maior que 50% do valor diário após as 19 horas, anorexia matinal e alterações no ciclo circadiano, apresentando problemas para iniciar ou manter o sono, despertares noturnos com ingestão de lanches de alto valor calórico nos últimos três meses e o atraso de fase do padrão alimentar<sup>6</sup>.

De acordo com a Associação Brasileira de Transtornos Alimentares<sup>7</sup> o sono normal depende da liberação adequada de substâncias como a melatonina responsável pelo início/manutenção do sono e a leptina, responsável pela sensação de saciedade. Seus níveis reduzidos à noite contribuem para a redução dos impulsos da fome noturna e interrompem o sono, entretanto o aumento dos níveis de cortisol pode estar associado

<sup>1</sup> Curso de Nutrição. Universidade de Pernambuco, Campus Petrolina.

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação, Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares (PPGFPP). Universidade de Pernambuco, Campus Petrolina. Contato: Cristhiane Maria Bazílio de Omena Messias. E-mail: crisbomena@hotmail.com; cristhiane.omena@upe.br

ao estresse presente nos indivíduos como a SCN.

O transtorno de compulsão alimentar periódica é um fenômeno clínico, descrito pela primeira vez, em indivíduos obesos, porém, atualmente, sabe-se que este distúrbio não se encontra limitado a este grupo, podendo ocorrer em pessoas com peso normal<sup>8,9</sup>.

O comportamento alimentar no Transtorno Alimentar de Compulsão Periódica (TACP), é caracterizada pela ingestão de grande quantidade de alimentos em um período de tempo delimitado (até duas horas), acompanhado da sensação de perda de controle sobre o quê ou o quanto se come. Para caracterizar o diagnóstico, esses episódios devem ocorrer pelo menos dois dias por semana nos últimos seis meses, associados a algumas características de perda de controle e não acompanhados de comportamentos compensatórios dirigidos para a perda de peso<sup>10</sup>.

Verifica-se que o público universitário pode ser foco de estudos que propiciem maiores esclarecimentos sobre os transtornos alimentares, uma população em que os níveis de estresse, tensão e ansiedade tendem a ser elevados, acrescentando-se prevalência de distúrbios relacionados ao sono<sup>11-13</sup>.

Acredita-se que o estímulo de pesquisas acerca dessas mudanças comportamentais viabiliza possíveis intervenções, as quais uma abordagem multidisciplinar é muitas vezes considerada efetiva com o objetivo de restabelecer a qualidade de vida dos graduandos durante o período universitário<sup>14,15</sup>.

Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência da síndrome do comer noturno e compulsão alimentar em estudantes do curso de enfermagem de uma instituição pública de ensino superior do município de Petrolina - PE.

## Método

Estudo transversal de caráter analítico desenvolvido no período entre agosto de 2017 a novembro de 2018, na Universidade de Pernambuco - Campus Petrolina. A amostra foi constituída por 69 estudantes de bacharelado de enfermagem de ambos os sexos.

Inicialmente, os participantes foram identificados por período, com intuito de esquematizar a coleta de dados. Os questionários utilizados foram Questionário de Hábitos do Comer Noturno (QHCHN), Escala de Ingestão Compulsiva (EIC) e *The Three Factor Eating Questionnaire* (TFEQ-R-21).

O QHCHN é um instrumento de avaliação do comportamento alimentar de indivíduos no período da noite. A versão brasileira adaptada e traduzida por Harb e colaboradores<sup>16</sup> apresentou consistência satisfatória, atestando a fiabilidade do instrumento. É composto por<sup>14</sup> itens, em escala do tipo Likert com cinco opções de resposta (0-4). O score final é calculado revertendo os valores das questões 1,4 e 14, podendo variar entre 0 a 56. À medida que o valor total é maior, mais provável está o indivíduo de apresentar a SCN. Um score de 25 ou mais sugere a existência da SCN e um score igual ou superior a 30 é um fator indicador de SCN.

A Escala de Ingestão Compulsiva (EIC), é um questionário de auto relato amplamente utilizado para avaliar o comportamento e as características da Perturbação de Ingestão Compulsiva (PIC) em pacientes obe-

sos<sup>17</sup>. Esse instrumento tem sido utilizado em vários contextos<sup>18</sup>. A EIC inicialmente foi desenvolvida em países de língua inglesa e posteriormente adaptada e traduzida para população brasileira por Freitas et al.,<sup>17</sup> sendo validada mais recentemente numa amostra de obesos por Tapadinhas e Pais Ribeiro<sup>19</sup>. Refere-se a uma escala do tipo Likert com 16 itens, sendo dois deles constituídos por três afirmações e o restante de quatro. Cada afirmação pode ser cotada desde 0 (ausência) até 3 pontos (gravidade máxima), sendo que nos itens com apenas três afirmações a cotação seria de 0 a 2. Para cada item deve ser selecionada a afirmação que mais corresponde aos hábitos alimentares do indivíduo<sup>17</sup>. A pontuação final é o resultado da soma dos 16 itens, podendo variar entre 0 e 46 pontos, permitindo assim a avaliação dos indivíduos de acordo com os scores pré-definidos: pontuação inferior ou igual a 17, corresponde a ausência de PIC; as pontuações entre 18 e 26 correspondem a PIC moderada; uma pontuação maior ou igual a 27, corresponde a PIC grave<sup>17-19</sup>.

O TFEQ reputado como uma medida segura e válida da restrição cognitiva trata-se de um questionário que apresenta 51 itens que avaliam comportamentos associados aos hábitos alimentares. Após algumas modificações, esse instrumento foi reduzido de forma parcial a 18 questões, sendo posteriormente validada a 21 questões dando origem a nova versão TFEQ-R21<sup>20</sup> que foi traduzida para a população brasileira. Para determinar o score final foram utilizadas as instruções de classificação fornecidas pela equipe que desenvolveu o questionário. Para as perguntas de 1 a 20 (4 pontos) e uma escala de classificação numérica de 1 a 8 para a questão de número<sup>21</sup>. Em seguida é realizado um cálculo da média de cada uma das variáveis de comportamento delimitada em uma escala de 0 a 100 pontos<sup>20</sup>.

Os questionamentos utilizados possibilitam a compreensão do comportamento alimentar noturno, os padrões de ingestão calórica durante o dia, as calorias ingeridas após o jantar, sentimentos depressivos e alterações do sono, todos esses aspectos importantes ao analisar pacientes que tendem apresentar ou apresentam a SCN<sup>16</sup>. Assim, os participantes em suas respectivas salas de estudo usufruíram 20 a 30 minutos para responder os formulários, com a disposição dos pesquisadores para esclarecimentos de possíveis dúvidas. Os mesmos foram aplicados em dias distintos e conforme a disponibilidade dos voluntários.

Posteriormente, os dados coletados foram tabulados no Programa Microsoft Excel 2016. A análise estatística foi realizada através do Programa Bio Estat 5.0 analisando as variáveis dependentes: QHCHN, EIC, TFEQ-R21 e as variáveis independentes de gênero feminino e masculino. Para avaliar a associação entre o sexo e as variáveis categorizadas: QHCHN e EIC aplicou-se o teste exato de Fisher, já que o somatório entre as frequências esperadas e observadas foi <30. Para averiguar as associações entre os scores das variáveis comportamentais, Restrição Cognitiva (RC), Alimentação Emocional (AE) e Descontrole Alimentar (DA) obtida pela análise TFEQ-R21 através do teste de Regressão Linear e Coeficiente de Correlação de Pearson. Consideraram-se significativos os valores que apresentaram  $p < 0,05$ .

Esta pesquisa constitui um recorte de um proje-

to maior intitulado: "Incidência da síndrome do comer noturno e compulsão alimentar em estudantes da área de saúde e funcionários de uma instituição pública de ensino superior do município de Petrolina - PE", aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco, com o parecer Parecer 1.090.227.

## Resultados

Foram recrutados, inicialmente, 196 estudantes de ambos os sexos do curso de enfermagem da Universidade de Pernambuco - Campus Petrolina. Contudo, devido abstenções, férias, trancamento, abandono de curso e questionários preenchidos incorretamente a amostra final contemplou 69 estudantes.

Quanto à distribuição por sexo, as mulheres representaram 88,4%. Em relação à escolaridade, a distribuição percentual foi aproximada para os períodos iniciais (1 ao 3º período) e finais (5 ao 9º período), respectivamente, 53% e 47% da amostragem. Na análise das variáveis independentes de gênero e escolaridade em relação ao Questionário de Hábitos do Comer Noturno, através dos testes de proporção, não foi observada significância estatística. A confiabilidade interna assumiu um valor 0,6580, segundo o Coeficiente Alpha de Conbrach (Tabela 1).

**Tabela 1** - Distribuição e associação da presença/risco da síndrome do comer noturno por sexo e escolaridade em discentes universitários, Petrolina - Pernambuco, 2018.

Variáveis	Características	QHCN*			p valor**
		Ausência	Presença ou Risco	Total	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Sexo	Feminino	56 (91,8)	5 (08,2)	61 (100)	0,9821
	Masculino	07 (87,5)	1 (12,5)	08 (100)	
Escolaridade (Períodos)	1º e 3º	33 (89,2)	4 (10,8)	37 (100)	1.000
	5º, 7º e 9º	31 (96,9)	1 (03,1)	32 (100)	

\*Questionário de Hábitos do Comer Noturno. \*\*Teste exato de Fisher.

Associando a presença de CAP ao sexo e escolaridade, também, não foi observada significância estatística. O valor de Alfa de Conbrach foi de 0,8341, representando alta confiabilidade interna (Tabela 2).

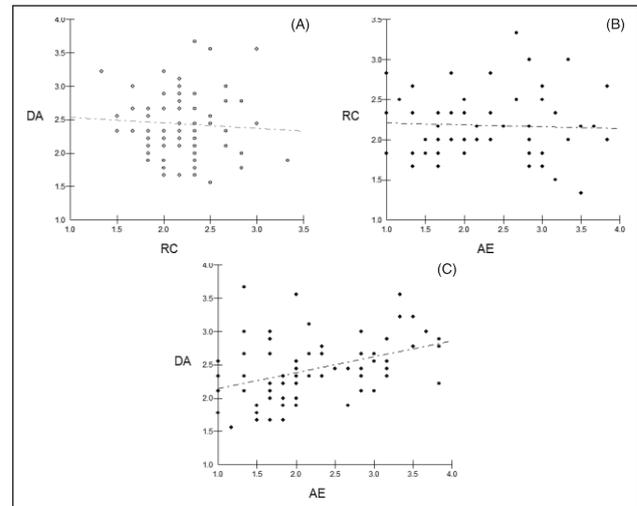
**Tabela 2** - Distribuição e associação da presença/risco da compulsão alimentar periódica por sexo e escolaridade em discentes universitários, Petrolina - Pernambuco - PE, 2018.

Variáveis	Características	CAP*			p valor**
		Ausência	Moderada/Grave	Total	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Sexo	Feminino	55 (90,16)	6 (09,84)	61 (100)	0,6030
	Masculino	08 (100,0)	-	08 (100)	
Escolaridade (Períodos)	1º e 3º	32 (86,49)	5 (13,51)	37 (100)	0,2055
	5º, 7º e 9º	31 (96,87)	1 (03,13)	32 (100)	

\*Compulsão Alimentar Periódica. \*\*Teste exato de Fisher.

No tocante a interpretação do The Three Factor Eating Questionnaire R-21, foram avaliadas as variáveis comportamentais: Restrição Cognitiva (RC), Alimentação Emocional (AE) e Descontrole Alimentar (DA) (Figura 1). O coeficiente de alfa de Cronbach encontrado foi

de 0,6527 que representa uma moderada consistência interna do instrumento. Quanto às correlações existentes entre DA e RC ( $r = -0.0674$ ;  $p = 0.5887$ ) e RC e AE ( $r = -0.0473$ ;  $p = 0.7015$ ) observou-se que não houve significância estatística através do teste de correlação e regressão linear. Por outro lado, na análise de correlação e regressão entre o DA e AE ( $r = 0.044$ ;  $p = 0.0009$ ) houve significância estatística (Figura 1).



**Figura 1** - Nível de dispersão, regressão linear e índices de correlação de Pearson entre pares dos domínios comportamentais do hábito alimentar - (A) Descontrole Alimentar (DA) e Restrição Cognitiva (RC); (B) Restrição Cognitiva (RC) e Alimentação Emocional (AE) e (C) Descontrole Alimentar (DA) e Alimentação Emocional (AE) dos discentes de enfermagem, Petrolina - Pernambuco, 2018.

## Discussão

Ao analisar os resultados através dos testes de proporção, não foram observadas diferenças entre a relação gênero e escolaridade e a presença ou risco de desenvolver a SCN nos estudantes do curso de enfermagem, visto que, dentre os participantes da pesquisa, muitos não relataram dificuldades relacionados ao sono e a alimentação no período noturno.

A SCN está vinculada ao controle da fome e da saciedade e a dessincronizarão entre o ritmo alimentar e o ritmo sono/vigília. Um critério a ser considerado é que a SCN ocorre em resposta à alteração nesses ritmos, com maior prevalência em indivíduos obesos, e pode ser desencadeada por períodos de estresse e programas de redução de peso. Desta forma, observa-se que está associada à obesidade, depressão, baixa autoestima e redução da fome diurna, comportamento característico do público avaliado<sup>21</sup>.

A relação com a SCN refere-se aos níveis de escolaridade, tendo em vista que os indivíduos com elevada instrução parecem fazer melhor uso da informação associada à saúde, estando menos propensos a desenvolver a síndrome, devido à percepção de que a educação fornece maior acesso à informação e melhores competências de escolhas, inclusive fontes e desfechos das consequências da alimentação<sup>8,20</sup>.

Zirolto *et al.*,<sup>22</sup> observaram que os alunos das áreas de exatas e humanas, mesmo com estado nutricional adequado, apresentaram frequência superior de presença e risco para desenvolvimento da SCN. Nesse

caso, é provável que isso seja resultante de menores competências, quando comparado aos alunos da área de saúde que geralmente em sua rotina de estudo, aulas práticas e estágios possuem ciências para intervir a respeito da alimentação e os males que a mesma pode trazer ao organismo, sendo assim, apresentam padrões de consumo alimentar mais saudáveis, o que justifica a não relação da síndrome do comer noturno com os estudantes de enfermagem e os domínios de escolaridade.

Associando a presença de CAP ao sexo e escolaridade, também, não se observou dados relacionados à presença ou risco de desenvolvê-la. De acordo com Stunkard<sup>9</sup>, pacientes com transtorno de compulsão alimentar periódica experimentam episódios de consumo descontrolado de grandes quantidades de comida não seguido por qualquer comportamento compensatório não apropriado.

Estimativas de prevalência da CAP na população americana indicam que 2% a 3% dos adultos em amostras comunitárias sofrem desse transtorno ao qual, relata-se um início mais precoce da obesidade e um percentual maior de vida gasto com dietas do que seus correspondentes obesos não portadores de CAP<sup>11,23</sup>.

Estudo realizado por Vitolo<sup>12</sup> buscou relacionar a CAP com a escolaridade e o sexo encontrando resultados insignificantes estatisticamente, porém ressaltase a importância que alguns determinantes podem dar uma maior precisão aos valores, como a presença da obesidade, sobrepeso e utilização de dados como IMC. Estudantes de ensino superior que possuem em sua maioria uma rotina de estudo intensa, podem estar sujeitos a esse tipo de transtorno explicado pela maior

tendência por padrões alimentares atípicos, relacionado a afetos negativo.

Referente à interpretação do TFEQ e a relação entre Descontrole Alimentar (DA), Alimentação Emocional (AE) e Restrição Cognitiva (RC), percebe-se a associação destes comportamentos relacionados às disfunções de hábitos alimentares. Ressalta-se que a alimentação emocional, e não a restrição cognitiva tem maior influência no descontrole alimentar e no consumo energético exagerado<sup>24,25</sup>.

O humor e o estado emocional podem influenciar na qualidade, quantidade, escolha dos alimentos e características fisiológicas, psicológicas e sociais também ser antecipatórios de uma escolha alimentar menos saudável. Resultados experimentais reportaram casos de estudantes que afirmaram consumir maior quantidade de alimentos calóricos e não saudáveis, quando sob pressão, mesmo em períodos de restrição alimentar ou dieta, sendo assim interrompidas em caso de estresse, ansiedade, insegurança e outras emoções negativas<sup>20</sup>.

Não foi encontrada alta prevalência da SCN e da CA no estudo. Porém, ao analisar as associações comportamentais, foi encontrada uma correlação entre Descontrole Alimentar e Alimentação Emocional significativa.

O estímulo de pesquisas acerca dessas mudanças comportamentais viabiliza possíveis intervenções, restabelecendo a qualidade de vida dos graduandos durante o período universitário e propiciando futuramente também para os próprios, uma vez que já graduados a rotina se torna mais intensa que a nível acadêmico.

## Referências

- Alvarenga MS, Scagliusi FB, Philippi ST. Development and validity of the disordered eating attitude scale. *Percept Mot Skills*, 2010; 110(2): 379-395.
- Sunday SR, Einhorn A, Halmi KA. Relationship of perceived macronutrient and caloric content to affective cognitions about food in eating-disordered, restrained, and unrestrained subjects. *Am J Clin Nutr*, 1992; 55(2): 362-371.
- American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: nutrition intervention in the treatment of eating disorders. *J Am Diet Assoc*, 2011; 111(8): 1236-1241.
- Harb ABC, Caumo W, Raupp P, Hidalgo MPL. Síndrome do comer noturno: aspectos conceituais, epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos. *Revista de nutrição: Brazilian journal of nutrition*, 2010; 23(1): 127-136.
- Stunkard AJ, Grace WJ, Wolff HG. The night-eating syndrome: A pattern of food intake among certain obese patients. *American Journal of Medicine*, 1955; 19(1): 78-86.
- Stunkard AJ, Allison KC. Two forms of disordered eating in obesity: binge eating and night eating. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 2003; 27(1): 1-12.
- Associação Brasileira de Transtornos Alimentares. *Síndrome Alimentar Noturna*, 2007.
- Apolinário JC. Transtorno da compulsão alimentar periódica: uma entidade clínica emergente que responde ao tratamento farmacológico. *Rev Bras Psiquiatr*, 2004; 26(2): 75-76.
- Stunkard AJ. Eating patterns and obesity. *Psychiatr Q*, 1959; 33(2): 284-294.
- Azevedo AP; Santos CC; Fonseca DC. Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica. *Rev Psiq Clin*, 2004; 31(4): 170-172.
- Spitzer RL, Yanovski S, Wadden T, Wing R, Marcus MD, Stunkard A, et al. Binge eating disorder: its further validation in a multisite study. *Int J Eat Dis*, 1993; 13: 137-153.
- Vitolo MR, Bortolini GA, Horta RL. Prevalência de compulsão alimentar entre universitárias de diferentes áreas de estudo. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul*, 2006; (28)1: 20-26.
- Gonçalves TD, Barbosa MP, Rosa LCL, Rodrigues AM. Comportamento anoréxico e percepção corporal em universitários. *J Bras Psiquiatr*, 2008; 57(3): 166-170.
- Laus MF, Moreira RCM, Costa TMB. Diferenças na percepção da imagem corporal, no comportamento alimentar e no estado nutricional de universitárias das áreas de saúde e humanas. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul*, 2009; 31(3): 192-196.
- Claudino AM, Zanella MT. *Guia de transtornos alimentares e obesidade*. Barueri: Manole; 2005.
- Harb ABC, Caumo W, Hidalgo MPL. Tradução e adaptação da versão brasileira do Night Eating Questionnaire. *Cad Saúde Pública*, 2008; 24(6): 1368-1376.
- Freitas S, Lopes CS, Coutinho W, Appolinario JC. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. *Rev Bras Psiquiatr*, 2010; 23(4): 215-220.

18. Marques SIP. *Perturbação de ingestão compulsiva, alimentação emocional e síndrome do comer noturno: um estudo comparativo entre sujeitos com peso normal, excesso de peso e obesidade*. [Dissertação]. Covilhã: Universidade da Beira Interior; 2013. 121 p.
19. Tapadinhas AR, Ribeiro JLP. Validação da Escala de Ingestão Compulsiva (BES), um estudo com uma amostra de obesos portugueses. *Actas do 9º congresso nacional de psicologia da saúde*; 9-11 fev 2012; Aveiro. Lisboa: Placebo; 2012. p. 1321-1326.
20. Natacci LC, Ferreira JM. The three factor eating questionnaire-R21: translation and administration to Brazilian women. *Rev Nutr*, 2011; 24(3): 383-394.
21. Dobrow IJ, Kamenetz C, Devlin MJ. Aspectos psiquiátricos da obesidade. *Rev Bras Psiquiatr*, 2002; 24(3): 63-67.
22. Zirolto DF, Fernandes TRL, Salado GA, Gravena AAF, Ferreira AA. Prevalência da Síndrome do Comer Noturno em Universitárias. V *Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica*; 26-29 out 2010; Maringá. Maringá: Centro Universitário de Maringá (CESUMAR); 2010.
23. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th ed. Washington: American Psychiatric Association; 1994.
24. Goldfein JA, Walsh BT, LaChaussee JL, Kissileff HR, Devlin MJ. Eating behavior in binge eating disorder. *Int J Eat Dis*, 1993; 14(4): 427-431.
25. Pivetta LA, Gonçalves SR. Compulsão alimentar e fatores associados em adolescentes de Cuiabá. *Cad Saúde Pública*, 2010; 26(2): 337-346.