

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE**

**UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE**

**CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

**TAMYRES MORGANA BARBOZA DE ANDRADE**

**PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM**

**ESCOLARES DA REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE**

**CUITÉ – PB**

Cuité/PB

2016

TAMYRES MORGANA BARBOZA DE ANDRADE

**PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESCOLARES DA  
REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição Clínica.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Emília da Silva Menezes.

Cuité/PB  
2016

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE  
Responsabilidade Msc. Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

A553p Andrade, Tamyres Morgana Barboza de.

Prevalência da síndrome do comer noturno em escolares da rede privada do município de Cuité - PB. / Tamyres Morgana Barboza de Andrade. – Cuité: CES, 2016.

62 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2016.

Orientadora: Maria Emília da Silva Menezes.

1. Síndrome do comer noturno. 2. Transtorno alimentar. 3. Obesidade. I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 616.43

TAMYRES MORGANA BARBOZA DE ANDRADE

PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESCOLARES DA REDE  
PRIVADA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ - PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição Clínica.

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr.<sup>a</sup> Maria Emília da Silva Menezes  
UFCG  
Orientadora

---

Prof. Dr.<sup>a</sup> Nilcimelly Rodrigues Donato  
UFCG  
Examinadora 1

---

Prof. Me. Mayara Queiroga Barbosa  
UFCG  
Examinadora 2

Cuité/PB  
2016

Aos meus pais, Edileusa e Everaldo, por sempre acreditar e estar ao meu lado, dando o apoio e afeto necessário para que este trabalho pudesse ser concretizado.

Dedico.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me concedido a vida, e com ela a força e a coragem para lutar pelos meus ideais.

Aos meus pais Edileusa Moraes de Andrade Barboza e Everaldo Barboza de Macedo por sempre me incentivar, e investir em mim durante todo tempo que necessitei.

Ao meu irmão Thalysson Barboza de Andrade, que sempre será alvo de todo meu cuidado e carinho.

A minha orientadora Maria Emília da Silva Menezes pelo apoio e perseverança no desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus amigos e quase irmãos Daysio Sidney Martins, Maria Teresa Silva Souza, Miriam Maria Mota Silva, Anielly Neri Rodrigues, por terem compartilhado comigo todos os momentos até o fim dessa primeira etapa, dando força nos momentos mais difíceis e compartilhando sorrisos nos dias mais alegres. que passamos juntos.

Aos meus amigos de curso e de vida, Manoel Delmiro Ferreira Neto e Martiniano Silva Lima, por terem escutado minhas lamentações e sempre me reconfortarem com uma palavra amiga.

A todas as colegas que ao longo do curso contribuíram com a minha caminhada, me dando teto, apoio e principalmente compreensão.

Por fim, porém não menos importante, a minha avó materna Diomídia Maria de Andrade (*in memorian*) que em sua simplicidade não pôde estar aqui para presenciar essa conquista.

*“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”*

**José de Alencar**

## RESUMO

ANDRADE, T. M. B. **Prevalência da Síndrome do Comer Noturno em escolares da rede privada do município de Cuité - PB.** 2016. 62 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2016.

A Síndrome do Comer Noturno (SCN) é um Transtorno Alimentar (TA) marcado pela dessincronização do sistema circadiano que apresenta como características principais: anorexia matutina, hiperfagia vespertina ou noturna e insônia. Tendo em vista que existe uma associação entre este TA e o excesso de peso, torna-se importante a investigação dos hábitos alimentares noturnos e sua correlação com a obesidade. O presente estudo teve como objetivo caracterizar a prevalência da SCN em estudantes do sexo feminino do ensino fundamental matriculados na rede privada de ensino do Município de Cuité-PB. A pesquisa foi realizada com 69 estudantes, com idades entre 10 e 18 anos. A metodologia consistiu na aplicação de questionário de autopreenchimento, utilizando o Nighth Eating Questionnaire, traduzido e adaptado para versão brasileira por Harb, Caumo e Hidalgo (2008). O questionário é composto por 14 questões e cada questão apresenta cinco possibilidades de resposta (0-4). Para avaliar a associação entre peso e idade na ocorrência da SCN, foi utilizado o índice de massa corporal de acordo com os parâmetros sugeridos pela World Health Organization. Para análise estatística, os questionários foram numerados, em seguida, os dados transpostos para uma plataforma digital utilizando os recursos do Programa Microsoft Access versão 2010. Após a digitação, o banco de dados foi transferido para o programa Statistical Package for Social Science (SPSS) for Windows versão 22.0 para a análise estatística dos dados. A partir disto, a SCN foi observada em 1,4% das alunas entrevistadas, e 5,8% apresentou risco para desenvolvimento da mesma. A análise do estado nutricional demonstrou que 37,7% da amostra apresentou excesso de peso, no entanto, os dados não demonstraram associação significativa entre a SCN, excesso de peso e idade. Dada as limitações enfrentadas nesse estudo, se torna evidente a necessidade de novas investigações para avaliar a existência da relação entre SCN e obesidade a fim de que ocorra uma intervenção efetiva, visando um diagnóstico precoce e tratamento adequado deste transtorno alimentar.

**PALAVRAS-CAHVES:** Transtorno Alimentar. Síndrome do Comer Noturno. Obesidade.



## ABSTRACT

ANDRADE, T. M. B. **Night Eating Syndrome (NES) prevalence in scholars from private network from the city of Cuité-PB.** 2016. 62 f. Course final thesis (Bachelor in Nutrition) - Federal University of Campina Grande, Cuité, 2016.

The Night Eating Syndrome (NES) is an Eating Disorder (ED) marked by circadian system desynchronization which presents as main characteristics: morning anorexia, afternoon or night hyperphagia and insomnia. Owing that there is an association between this ED and weight excess, it becomes important the investigation of night feeding habits and its correlation with obesity. The present study had as objective to characterize the NES prevalence in female students of elementary school enrolled in private network of teaching from the city of Cuité-PB. The research was performed with 69 students, with age group ranging from 10 to 18 years. The methodology consisted in the application of self-administered questionnaire, using the Night Eating Questionnaire, translated and adapted to a brazilian version by Harb, Caumo and Hidalgo (2008). The questionnaire is composed by 14 questions and each question presents five possibilities of answer (0-4). To evaluate the association between age and weight in the occurrence of NES, it was be utilized the body mass index according with the parameters suggested by World Health Organization. For statistical analysis, the questionnaires were numbered, following, the data transposed to a digital platform utilizing the resources of Microsoft® Access 2010 software. After the data typing, the database was transferred for Statistical Package for Social Science (SPSS) software for windows version 22.0 for statistical data analysis. In face of this, the NES was observed in 1,4% of the interviewed student, and 5,8% presented risk for development of the syndrome. The nutritional status analysis showed that 37,7% of the sample presented overweight, however, the data do not show significative association between NES, overweight and age. Due to the limitations faced in this study, it becomes relevant the necessity of new investigations to evaluate the existence of the relation between NES and obesity in order to occur an effective intervention, aiming an early diagnosis and adequate treatment of this eating disorder.

**KEYWORDS:** Eating disorder. Night Eating Syndrome. Obesity.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Diagrama esquemático da relação entre oscilação emocional e episódios bulímicos .....	23
<b>Figura 2</b> – Sistema circadiano regular. ....	26
<b>Figura 3</b> – Efeito da privação do sono no desajuste endócrino capaz de aumentar a ingestão alimentar e a massa corporal .....	28
<b>Gráfico 1</b> – Classificação das escolares segundo faixa etária.....	34
<b>Gráfico 2</b> – Classificação das escolares segundo o estado nutricional.....	36
<b>Gráfico 3</b> – Classificação das escolares segundo pontos de corte da Síndrome do Comer Noturno (SCN) .....	38

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Pontos de corte de IMC por idade para adolescentes. ....	32
<b>Tabela 2</b> – Médias, desvios padrão, e valores mínimo e máximo para as variáveis referidas. ....	35
<b>Tabela 3</b> – Prevalência da SCN em diferentes estudos.....	38
<b>Tabela 4</b> –Risco de desenvolvimento da SCN em diferentes estudos.....	39
<b>Tabela 5</b> – Distribuição da escala SCN segundo faixa etária. ....	40
<b>Tabela 6</b> – Distribuição da escala SCN segundo estado nutricional. ....	40

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AN	Anorexia Nervosa
BED	Binge Eating Disorder
BN	Bulimia Nervosa
CAP	Compulsão Alimentar Periódica
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
h	Horas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corpórea
NEQ	Night Eating Questionare
OMS	Organização Mundial de Saúde
PB	Paraíba
SNC	Síndrome do Comer Noturno
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TA	Transtorno Alimentar
TCAP	Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TMB	Taxa Metabólica Basal
WHO	World Health Organization

## LISTA DE SÍMBOLOS

Kg	Quilograma
Km	Quilômetro
m <sup>2</sup>	Metro ao quadrado

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	17
2.1 OBJETIVO GERAL.....	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	17
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	18
3.1 OBESIDADE E SUAS CONSEQUÊNCIAS .....	18
3.2 COMPORTAMENTO ALIMENTAR E SUAS INFLUÊNCIAS .....	20
3.3 TRANSTORNOS ALIMENTARES.....	21
3.3.1 ANOREXIA NERVOSA .....	22
3.3.2 BULIMIA NERVOSA.....	23
3.3.3 TRANSTORNO DA COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA (TCAP).....	24
3.4 SÍNDROME DO COMER NOTURNO.....	25
3.4.1 SÍNDROME DO COMER NOTURNO E ASPECTOS NEUROENDÓCRINOS .....	26
3.4.2 SÍNDROME DO COMER NOTURNO E OBESIDADE.....	27
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	30
4.1 TIPO DE ESTUDO .....	30
4.2 LOCAL DA PESQUISA .....	30
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM .....	30
4.3.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	31
4.3.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	31
4.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	31
4.5 COLETA DE DADOS .....	32
4.6 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS .....	32
4.7 ASPECTOS ÉTICOS .....	33
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	34
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	42
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	43
<b>APÊNDICES</b> .....	49
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO. ....	50

APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO INSTITUTO PEQUENO DOUTOR.....	54
APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO INSTITUTO DELTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	55
APÊNDICE D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE DA UFCG, <i>CAMPUS</i> CUITÉ - PB.....	56
APÊNDICE E – DECLARAÇÃO DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA.....	57
APÊNDICE F – DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DA PESQUISADORA RESPONSÁVEL.....	58
APÊNDICE G – COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA PLATAFORMA BRASIL.....	59
<b>ANEXO</b> .....	60
ANEXO A – QUESTIONÁRIO SOBRE HÁBITOS DO COMER NOTURNO.....	61

## 1 INTRODUÇÃO

A obesidade, por sua caracterização e etiologia multifatorial, é uma condição que tem merecido atenção e estudos de diversas áreas de especialidades, particularmente a psiquiatria e a psicologia, muito embora a obesidade não deva ser classificada como transtorno alimentar (VASQUES; MARTINS; AZEVEDO, 2004).

Os transtornos alimentares assim como a obesidade possuem uma etiologia multifatorial, composta de predisposições genéticas, socioculturais e vulnerabilidades biológicas e psicológicas e, geralmente, apresentam as suas primeiras manifestações na infância e na adolescência (ZIROLDO et al., 2010).

Um transtorno alimentar de importância é a Síndrome do Comer Noturno (SCN), que apresenta três características primordiais: anorexia matutina, hiperfagia vespertina ou noturna e insônia, com modificação do padrão neuroendócrino, o qual tem função reguladora com ritmos circadianos próprios que modulam diversas funções metabólicas e psicológicas. Este processo pode ser desencadeado por períodos de estresse e também associado a programas de redução de peso (ZIROLDO et al., 2010).

O comportamento humano e o seu ritmo biológico é apropriadamente sincronizado com o ambiente externo. O comportamento circadiano fora do ritmo biológico normal (assim como em trabalhadores noturnos) perturba o metabolismo lipídico, da glicose e da regulação da insulina, o que pode levar a obesidade. Assim esta arritmicidade circadiana pode ser uma ponte entre a SCN e obesidade (GALLANT; LUNDGREN; DRAPEAU, 2012).

Pesquisas têm demonstrado uma possível relação intrínseca entre essa síndrome e o processo saúde-doença, com maior incidência de obesidade e diabetes (HARB; CAUMO; HIDALGO, 2008), observou-se concomitantemente uma associação significativa entre obesidade e outras patologias, como doença cardiovascular, esteatose hepática não alcoólica, síndrome metabólica, alguns tipos de câncer, dentre outras. Condições que impactam negativamente sobre a qualidade e expectativa de vida dos indivíduos (CARVALHO-FERREIRA et al., 2012).

Devido ao fato de pesquisas a respeito da síndrome do comer noturno serem escassas, da mídia estar apresentando forte influência no desenvolvimento dos transtornos alimentares, e estes apresentarem mais susceptibilidade em adolescentes do sexo feminino, torna-se importante investigar de forma sistemática os hábitos do comer noturno e estabelecer uma



associação entre esta síndrome e a obesidade, visto que a última vem se tornando tema de crescente preocupação e dado o importante aumento em sua prevalência e associação com diversas condições mórbidas (BALABAN; SILVA, 2001).

Para tal investigação fez-se necessário o uso de um método sistemático, como a aplicação do Night Eating Questionare (NEQ) o qual foi traduzido e adaptado por Harb, Caumo e Hidalgo em 2008 para a versão brasileira, permitindo assim o rastreamento de hábitos de alimentação implicados no seu curso, como a alocação de alimentos no turno da noite e colaborar para validação do questionário através de sua aplicação em um novo universo amostral, sendo este, alunas matriculadas na rede privada de ensino do município de Cuité - PB.

Contribuindo assim para aumentar a quantidade de pesquisas para consultas posteriores, uma vez que são escassos os estudos sobre o tema, comparar os resultados com os existentes a fim de colaborar com o desenho epidemiológico dessa patologia e melhorar o atendimento a esse grupo de indivíduos com necessidades específicas de intervenção por parte dos profissionais da saúde.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Caracterizar a prevalência da Síndrome do Comer Noturno (SCN) em estudantes do sexo feminino do ensino fundamental matriculados na rede privada de ensino do Município de Cuité/PB.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar e quantificar a SCN em estudantes do sexo feminino do ensino fundamental matriculadas na rede privada de ensino do Município de Cuité-PB;
- ✓ Avaliar a associação da SCN com a idade;
- ✓ Avaliar a associação da SCN com o índice de massa corporal;
- ✓ Contribuir com a validação do Nigth Eating Questionaire, com versão em português, denominado Questionário sobre Hábitos do Comer Noturno.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 OBESIDADE E SUAS CONSEQUÊNCIAS

A obesidade tem sido descrita como um importante problema de saúde pública da atualidade e vem ganhando destaque no cenário epidemiológico mundial. Sua prevalência aumentou nas últimas décadas em todo o mundo, inclusive nos países em desenvolvimento, como o Brasil, onde anteriormente predominavam os problemas relacionados à desnutrição (ENES; SLATER, 2010).

A obesidade é definida como um excesso de gordura corporal relacionado à massa magra, e o sobrepeso como uma proporção relativa de peso maior que a desejável para a altura, são condições de etiologia multifatorial, cujo desenvolvimento sofre influência de fatores biológicos, psicológicos e sócio- econômicos. Existindo uma grande variabilidade biológica entre os indivíduos em relação ao armazenamento do excesso de energia ingerida condicionado por seu patrimônio genético (OLIVEIRA et al., 2003).

A patologia apresenta caráter epidêmico e prevalência crescente, nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, que tenta ser explicada, pelos sociólogos e nutrólogos, por fatores nutricionais inadequados consequentes da chamada transição nutricional, caracterizada por um aumento exagerado do consumo de alimentos ricos em gordura e com alto valor calórico, associados a excessivo sedentarismo condicionado por redução na prática de atividade física e incremento de hábitos que não geram gasto calórico com assistir televisão, uso de vídeo games e computadores entre outros, enfim, por importante mudança no estilo de vida, determinada por fatores culturais, sociais e econômicos (DAMIANI; CARVALHO; OLIVEIRA, 2000).

O aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade em idades cada vez mais precoces tem despertado a preocupação de pesquisadores e profissionais da área de saúde, em razão dos danos e agravos à saúde provocados pelo excesso de peso, tais como hipertensão arterial, cardiopatias, diabetes, hiperlipidemias, dentre outras (OLIVEIRA et al., 2003).

As consequências da obesidade na infância podem ser notadas a curto e em longo prazo. No primeiro grupo estão as desordens ortopédicas, os distúrbios respiratórios, o diabetes, a hipertensão arterial e as dislipidemias, além dos distúrbios psicossociais. Em longo prazo, tem sido relatada mortalidade aumentada por causas diversas, em especial por doença

coronariana nos adultos que foram obesos durante a infância e a adolescência (SILVA; BALABAN; MOTTA, 2005).

No período da adolescência, além das transformações fisiológicas, o indivíduo sofre importantes mudanças psicossociais, o que contribui para a vulnerabilidade característica desse grupo populacional. Os adolescentes podem ser considerados um grupo de risco nutricional, devido à inadequação de sua dieta decorrente do aumento das necessidades energéticas e de nutrientes para atender à demanda do crescimento. O estado nutricional do adolescente é de particular interesse, pois a presença de obesidade nesta faixa etária tem sido associada ao aparecimento precoce de hipertensão arterial, dislipidemias, aumento da ocorrência de diabetes tipo 2, distúrbios na esfera emocional, além de comprometer a postura e causar alterações no aparelho locomotor. A escolha do ambiente escolar para a promoção de hábitos de vida saudáveis também deve ser encorajada, por ser um local de intenso convívio social e propício para atividades educativas (ENES; SLATER, 2010).

Dos métodos antropométricos, um dos mais utilizados é o Índice de Massa Corporal (IMC) como descrito abaixo (1). Este índice apresenta uma correlação com massa de gordura da ordem de 0,7 a 0,8.

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Altura}^2 (\text{m}^2)} \quad (1)$$

O IMC tem utilização questionável em crianças e adolescentes, devido às rápidas modificações corporais pelas quais o indivíduo passa durante estas fases. Para crianças, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda o uso de curvas de referência, não existindo consenso em relação aos valores normais deste índice para indivíduos idosos (BERNARDI et al., 2009).

Segundo Francischi et al. (2000), o controle do apetite e o comportamento alimentar também sofrem influência genética. Há indícios de que o componente genético atua sobre o gasto energético, em especial sobre a Taxa Metabólica Basal (TMB) a qual é determinada principalmente pela quantidade de massa magra. Além disso, deve-se considerar que há diferenças individuais na suscetibilidade à obesidade e a ocorrência de complicações não depende apenas do excesso de peso, mas também da distribuição da gordura corporal, a qual pode estar localizada na região central ou abdominal (conhecida como obesidade em forma de maçã ou androide) ou na região inferior ou do quadril (conhecida como em forma de pêra ou

ginóide). A presença de tecido adiposo intra-abdominal é um fator de risco para distúrbios metabólicos e é determinada pela relação entre as circunferências da cintura e do quadril, assim como problemas psicológicos também estão associados ao ganho de peso, como, por exemplo, estresse, ansiedade e depressão, influenciando principalmente o comportamento alimentar.

### 3.2 COMPORTAMENTO ALIMENTAR E SUAS INFLUÊNCIAS

O comportamento alimentar individual ou de grupos populacionais corresponde às atitudes relacionadas às práticas alimentares em associação a atributos socioculturais, como os aspectos subjetivos intrínsecos do indivíduo ou próprios de uma coletividade, que estejam envolvidos com o ato de se alimentar ou com o alimento em si. Idade e outras características sócio demográficas são consideradas condicionantes do consumo alimentar, assim como sexo, etnia, escolaridade e estado civil, ocorrendo variação também em países de continentes distintos, onde são observadas diferenças nas quantidades consumidas, na composição, no fracionamento da dieta e no padrão de consumo em relação à distribuição diurna ou noturna das refeições (TORAL; SLATER, 2007).

Estudos realizados em países em diferentes estágios de desenvolvimento sugerem que grupos jovens, especialmente do sexo feminino, apresentam com frequência insatisfação com a imagem corporal, assim como uma imagem negativa, temor à obesidade e tendência a utilizarem diferentes técnicas para controle do peso (NUNES et al., 2001).

Diversos estudos têm investigado a influência de aspectos psicológicos no consumo alimentar. Os itens geralmente avaliados incluem o conhecimento e as crenças sobre as características de uma alimentação saudável, a atitude frente à dieta, o reconhecimento dos seus benefícios e das barreiras encontradas para adotá-la, a disponibilidade de um suporte social que favoreça práticas adequadas e a responsabilidade sobre compra e preparo das refeições. Outro fator psicológico comumente avaliado em estudos de comportamento alimentar é a auto-eficácia do indivíduo, termo correspondente à confiança que ele tem em si mesmo em relação à sua habilidade para fazer escolhas saudáveis em determinadas situações (TORAL; LATER, 2007).

O preconceito contra a obesidade é, sem dúvida, muito forte. O culto à magreza está diretamente associado à imagem de poder, beleza e mobilidade social, gerando um quadro contraditório, "esquizofrenizante", tendo em vista que, através da mídia escrita e televisiva, a

indústria de alimentos vende gordura, com o apelo aos alimentos hipercalóricos, enquanto a sociedade cobra magreza. O ideal de corpo perfeito preconizado pela nossa sociedade e veiculado pela mídia leva as mulheres, sobretudo na faixa adolescente, a uma insatisfação crônica com seus corpos, ora se odiando por alguns quilos a mais, ora adotando dietas altamente restritivas e exercícios físicos extenuantes como forma de compensar as calorias ingeridas a mais, na tentativa de corresponder ao modelo cultural vigente (ANDRADE; BOSI, 2003).

Esse padrão distorcido de beleza acarreta um número cada vez maior de mulheres que se submetem a dietas para controle do peso corporal, ao excesso de exercícios físicos e ao uso indiscriminado de laxantes, diuréticos e drogas anorexígenas, sendo assim, comportamentos considerados precursores de transtornos do comportamento alimentar (DE OLIVEIRA, 2003).

### 3.3 TRANSTORNOS ALIMENTARES

O histórico sobre o início das investigações que abordaram padrões e comportamentos alimentares remonta à década de 1950, quando ocorreu a primeira publicação que definia os transtornos alimentares (STUNKARD et al., 1955; QUIN et al., 2003).

Os transtornos alimentares têm uma etiologia multifatorial, ou seja, são determinados por uma diversidade de fatores que interagem entre si de modo complexo, para produzir e, muitas vezes, perpetuar a doença (MORGAN; VECCHIATTI; NEGRAO, 2002).

O modelo etiológico mais aceito atualmente para explicar a gênese e a manutenção dos transtornos alimentares é o modelo multifatorial que baseia-se na hipótese de que vários fatores biológicos, psicológicos e sociais estejam envolvidos, inter-relacionando-se (APPOLINARIO; CLAUDINO, 2000).

A etiopatogenia dos transtornos alimentares é complexa. Os fatores biológicos, psicológicos e ambientais que podem afetar os ritmos circadianos, têm sido considerados no desenvolvimento de transtornos como a Síndrome do Comer Noturno (SCN) e o Binge Eating Disorder (BED), atualmente traduzido para o português como Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP). Sendo a disfunção circadiana hormonal e distúrbios provocados pelas alterações de horários no ciclo sono/vigília fatores que influenciam o apetite, a saciedade e, conseqüentemente, a ingestão alimentar, o que parece favorecer o desenvolvimento desses transtornos (BERNARDI et al., 2009).

Segundo Dominguez e Rodrigues (2010), os transtornos alimentares (TA) são caracterizados por toda e qualquer circunstância que suponha uma perturbação no comportamento alimentar, causando diversos tipos de prejuízo ao indivíduo.

Transtornos do comportamento alimentar são divididos e classificados em categorias distintas, como: Anorexia Nervosa (NA), a Bulimia Nervosa (BN), o Transtorno de Compulsão Alimentar Periódica (TCAP) e ainda dependendo da classificação utilizada, o transtorno alimentar não especificado (OMS, 1993; APA, 1995; KAPLAN et al., 1997).

### 3.3.1 ANOREXIA NERVOSA

Segundo Appolinario; Claudino (2000), na sua forma típica, a Anorexia Nervosa (AN) é um transtorno alimentar que se inicia geralmente na infância ou na adolescência. O início é marcado por uma restrição dietética progressiva com a eliminação de alimentos considerados "engordantes", como os carboidratos. As pacientes passam a apresentar certa insatisfação com os seus corpos, assim como passam a se sentir obesas apesar de muitas vezes se encontrarem até emaciadas (alteração da imagem corporal).

Cerca de 90% dos indivíduos atingidos são do sexo feminino. Assim, supõem-se, que a pressão social, pautada no ideal de beleza feminina regido pela magreza, exerça participação na anorexia nervosa (ALVES et al., 2008).

Gradativamente, as pacientes passam a viver exclusivamente em função da dieta, da comida, do peso e da forma corporal, restringindo seu campo de interesses e levando ao gradativo isolamento social. O curso da doença é caracterizada por uma perda de peso progressiva e continuada. O padrão alimentar vai se tornando cada vez mais secreto e muitas vezes até assumindo características ritualizadas e bizarras. (APPOLINARIO; CLAUDINO, 2000).

A baixa auto-estima bem como a distorção da imagem corporal são os principais componentes que reforçam a busca de um emagrecimento incessante, levando à prática de exercícios físicos, jejum e uso de laxantes ou diuréticos de uma forma ainda mais intensa (ABREU; CANGELLI FILHO, 2004).

A morbidade e mortalidade associadas aos transtornos alimentares são expressivas. A anorexia nervosa apresenta a maior taxa de mortalidade dentre todos os distúrbios psiquiátricos, cerca de 0,56% ao ano. Este valor é cerca de 12 vezes maior que a mortalidade

das mulheres jovens na população em geral. As principais causas de morte são: complicações cardiovasculares, insuficiência renal e suicídio (ASSUMPCAO; CABRAL, 2002).

Devido a sua etiologia multifatorial, a anorexia é considerada uma condição de difícil tratamento. Sendo a integração das abordagens médica, psicológica e nutricional a base da terapêutica (APPOLINARIO; CLAUDINO, 2000).

### 3.3.2 BULIMIA NERVOSA

A Bulimia Nervosa (BN) caracteriza-se por grande ingestão de alimentos com sensação de perda de controle, os chamados episódios bulímicos (CORDÁS, 2004).

Abreu; Cangelli Filho (2004) relataram que os episódios bulímicos são acompanhados de métodos compensatórios inadequados para o controle de peso, como vômitos autoinduzidos (em mais de 90% dos casos), uso de medicamentos (diuréticos, laxantes, inibidores de apetite), dietas e exercícios físicos, abuso de cafeína ou uso de cocaína, assim como podem ter grande influência emocional, como pode ser observado na **Figura 1**:



**Figura 1** – Diagrama esquemático da relação entre oscilação emocional e episódios bulímicos. Fonte: Adaptada de Abreu; Cangelli; Filho (2004).



O início dos sintomas da bulimia nervosa em geral é precedido por dieta e perda de peso, demonstrando grandes níveis de restrição alimentar, de forma similar, um histórico de anorexia nervosa é mais comum em uma amostra de indivíduos com bulimia nervosa (DOBROW; KAMENETZ; DEVLIN, 2002).

O vômito autoinduzido é, portanto, o principal método compensatório utilizado. O efeito imediato provocado pelo vômito é o alívio do desconforto físico secundário à hiperalimentação e principalmente a redução do medo de ganhar peso. A sua frequência é variável, podendo ser de um até dez ou mais episódios por dia, nos casos mais graves. No começo, a paciente necessita de manobras para induzir o vômito, como a introdução do dedo ou algum objeto na garganta. Com a evolução do transtorno, a paciente aprende a vomitar sem necessitar mais de estimulação mecânica e assim como na anorexia nervosa, o tratamento da bulimia deve ser conduzido por uma equipe multiprofissional (APPOLINARIO; CLAUDINO, 2000).

### 3.3.3 TRANSTORNO DA COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA (TCAP)

Freitas et al. (2001) relata que o comportamento alimentar caracterizado pela ingestão de grande quantidade de comida em um período de tempo delimitado (até duas horas), acompanhado da sensação de perda de controle sobre o que ou o quanto se come, é conhecido como Compulsão Alimentar Periódica (CAP).

Os pacientes com transtorno que apresentam os episódios de compulsão alimentar, mas não utilizam as medidas extremas para evitar o ganho de peso, como pessoas com bulimia nervosa, sofrem de Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP), sendo em sua maioria indivíduos obesos. Notando-se que pessoas com TCAP diferem das obesas sem TCAP no que se refere à gravidade da psicopatologia, ao início mais precoce da obesidade, à maior gravidade da obesidade e à má resposta aos regimes de tratamento, podendo este estar associado a obesidade em adolescentes (APPOLINARIO; CLAUDINO, 2000).

A compulsão alimentar também é acompanhada por sentimentos de angústia subjetiva, incluindo vergonha, nojo e/ou culpa. Estimativas recentes de prevalência do TCAP na população americana indicam que 2% a 3% dos adultos em amostras comunitárias sofrem desse transtorno. Entre os pacientes obesos que procuram tratamento clínico para perda de peso, os índices de prevalência são em geral maiores, de 5% a 10% (DOBROW; KAMENETZ; DEVLIN, 2002).

A dessincronização de ritmicidade circadiana vem sendo estudada nos transtornos alimentares como TCAP e síndrome do comer noturno, considerados como exemplos clínicos de dissociação no ritmo circadiano do padrão alimentar e na saciedade (BERNARDI et al., 2009).

### 3.4 SÍNDROME DO COMER NOTURNO

A Síndrome do Comer Noturno ainda não foi incluída na lista de transtornos psiquiátricos de manuais diagnósticos, como o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV R) e na Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10). (HARB et al., 2010).

Um dos pioneiros no estudo da Síndrome do Comer Noturno (SCN) e dos transtornos alimentares foi Stunkard, com a primeira publicação em 1955, quando descreveu um padrão alimentar característico de certos pacientes obesos em uma clínica especializada no New York Hospital (HARB et al., 2010).

Dentre os critérios diagnósticos dessa síndrome relacionam-se: anorexia matutina; ingestão  $\geq 50\%$  da energia diária após as 19h; despertar para comer ao menos uma vez por noite nos últimos três meses, com consciência do ato; consumo de lanches de alto valor energético nos despertares noturno; ausência de critérios para bulimia nervosa ou transtorno da compulsão alimentar periódica e, sobretudo, deveriam existir anorexia matinal e problemas para iniciar ou para manter o sono (HARB et al., 2010).

Apesar da ampla discussão sobre a Síndrome do Comer Noturno (SCN), os critérios e aspectos diagnósticos não são harmônicos e universais, e não há um padrão de consenso sobre o conjunto de sintomas que configuram o diagnóstico sindrômico, mas é consensual o atraso no padrão do ritmo circadiano da alocação alimentar (COZER; PISCIOLARO, 2012).

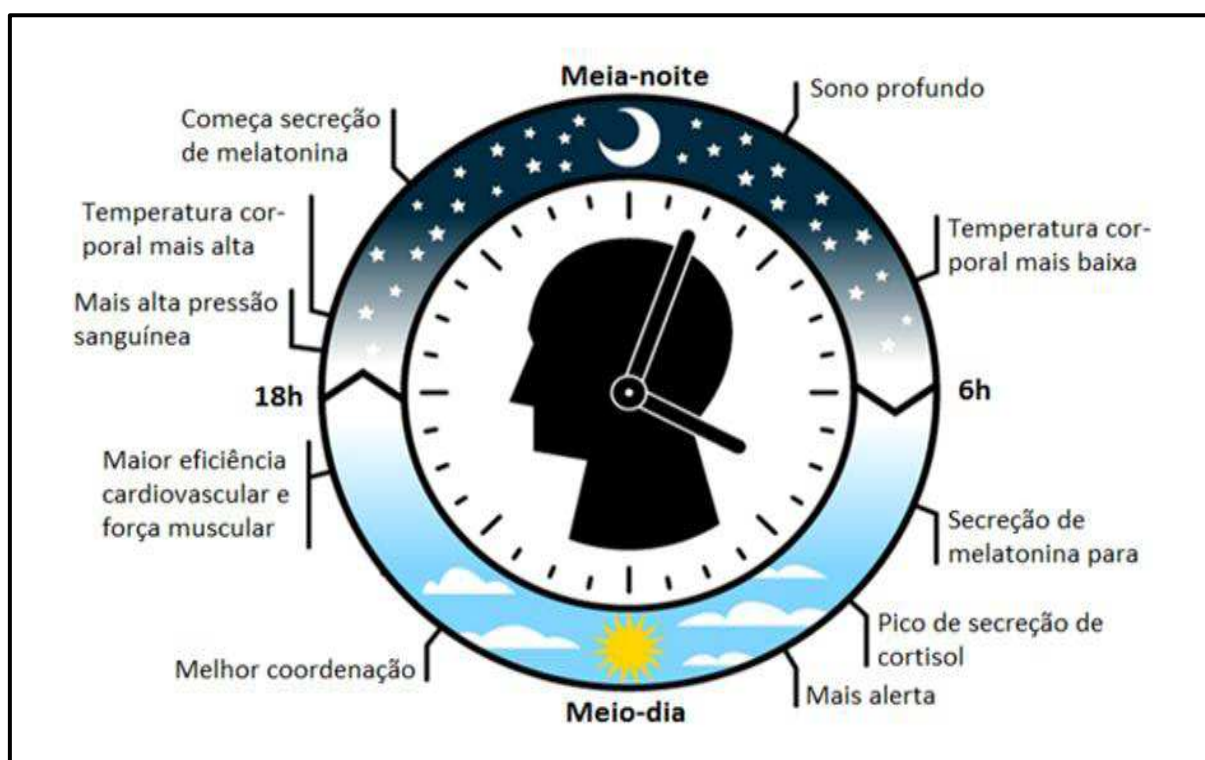
Stunkard, et al.(1996) também observou que essa síndrome teria relação com o estresse e que os seus sintomas pareciam diminuir com o controle do mesmo.

Entre os fatores comportamentais envolvidos na SCN, destacam-se: o horário do consumo de energia; os níveis de humor durante o tempo em que estão acordados; e a frequência de acordar durante a noite. Registra-se também que os comedores noturnos acordam significativamente mais vezes durante a noite. Além disso, demonstrou-se que o humor médio dos pacientes investigados foi mais baixo do que os de um grupo controle,

registrando-se o dado significativo de que, em 24 horas, havia um declínio do humor começando no final da tarde (BERNARDI et al., 2009).

### 3.4.1 SINDROME DO COMER NOTURNO E ASPECTOS NEUROENDÓCRINOS

O sistema circadiano (**Figura 2**) é responsável por manter a sincronização entre comportamentos, sistema fisiológico e molecular, controlando expressões de adipocinas, atividades enzimáticas e hormônios responsáveis pelo controle do processo alimentar, sendo gerenciado por um relógio interno e sincronizado pelo período de 24 horas (O'REARDON et al., 2005).



**Figura 2** – Sistema Circadiano Regular. Fonte: Pilz (2016).

A Síndrome do Comer Noturno (SCN) tem sido associada a mudanças no padrão alimentar e nos fatores neuroendócrinos, que se relacionam com os ritmos circadianos de secreções endócrinas como cortisol, melatonina, adipocinas (leptina e grelina) e distúrbios do sono. Alguns estudos demonstram a diminuição da melatonina durante a noite em indivíduos com SCN e registram relatos de pacientes com dificuldades para dormir ou então adormecer e manter-se dormindo. Tais respostas levam a considerar que a redução de melatonina possa contribuir para manter a insônia e o humor deprimido (BERNARDI et al., 2009).

No que diz respeito ao cortisol, pesquisadores constataram que os comedores noturnos possuíam níveis mais altos de cortisol plasmático durante o decorrer do dia, fato que é consistente com a noção de que a síndrome seja um tipo de transtorno de estresse (DOBROW; KAMENETZ; DEVLIN, 2002).

Em indivíduos com hábitos diurnos, os picos de concentração de glicose seguiam o horário das refeições (9 h, 15 h e 21 h) e os picos de concentração de insulina correspondiam aos de glicose, evidenciando um padrão rítmico de liberação, enquanto em indivíduos com hábitos noturnos os picos ocorriam às 12 h, 21 h e se estendiam até às 6 h. Ou seja, a concentração de glicose plasmática encontrava-se significativamente mais alta no grupo com estilo de vida noturno. Glicose e insulina possuem ritmos circadianos complementares, mas em comedores noturnos suas fases apresentam-se em atraso, demonstrando dificuldades metabólicas devido à ingestão noturna, principalmente de refeições/lanches ricos em carboidratos (BERNARDI et al., 2009).

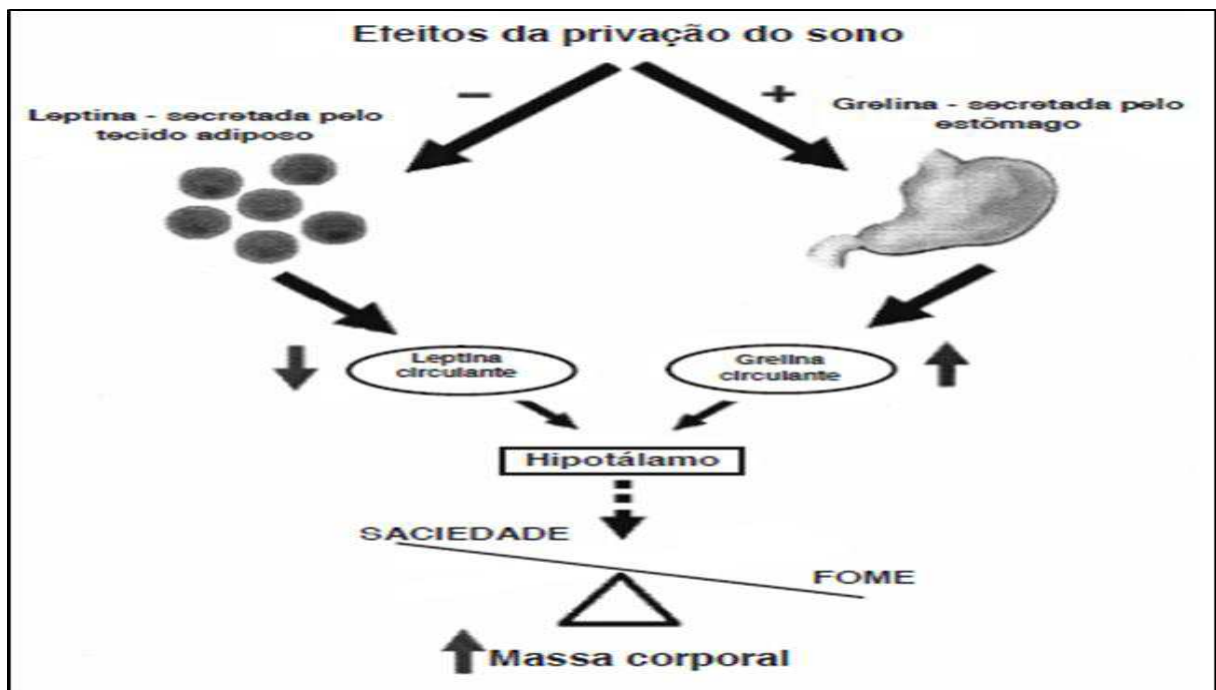
A grelina tende a estar diminuída à noite em indivíduos com SCN. Os níveis diminuídos de grelina sugerem que a ingestão alimentar suprime seus níveis, ou seja, sua concentração tende a estar diminuída após as refeições, e que níveis mais baixos à noite são uma consequência do aumento do comer noturno (BERNARDI et al., 2009).

Já que a leptina atua como supressora do apetite, os níveis diminuídos de leptina entre os pacientes com SCN podem contribuir para a menor inibição contra impulsos de fome noturna que interrompem o sono (DOBROW; KAMENETZ; DEVLIN, 2002).

### 3.4.2 SINDROME DO COMER NOTURNO E OBESIDADE

A obesidade não é classificada como um transtorno psiquiátrico. Apesar da obviedade da afirmação, a obesidade foi por muito tempo compreendida como uma manifestação somática (ou seja, uma consequência) de um conflito psicológico subjacente. Esta visão é ainda hoje lamentavelmente, compartilhada tanto pela população leiga como por uma boa parte dos profissionais de saúde. Contudo, esta postura não é aceita atualmente sem grandes reservas pelos estudiosos do tema, ao menos quando se fala de obesos da população geral. Na população de obesos que procuram tratamento, no entanto, há um aumento de prevalência de sintomas psicológicos, tais como sintomas depressivos, ansiosos e alimentares que podem ser estudados dentro de diferentes pontos de vista (BERNARDI et al., 2009).

Além disso, embora a obesidade não seja em si mesma um transtorno alimentar, um subgrupo de indivíduos obesos, incluídos aqueles com o transtorno de compulsão alimentar periódica e com a Síndrome do Comer Noturno (SCN), sofrem de transtornos alimentares (DOBROW; KAMENETZ; DEVLIN, 2002). E como a SCN está associada a redução do tempo total de sono, dois comportamentos endócrinos paralelos podem acontecer, são eles: a diminuição do hormônio anorexígeno leptina e aumento do hormônio orexígeno grelina (**Figura 3**), que são capazes de aumentar significativamente a fome e a ingestão alimentar, contribuindo assim para o excesso de peso (TAHERI et al., 2004).



**Figura 3** – Efeito da privação do sono no desajuste endócrino capaz de aumentar a ingestão alimentar e a massa corporal. Fonte: Crispim et al. (2007).

A SCN e o TCAP ocorrem mais frequentemente em indivíduos obesos, porém também ocorrem em indivíduos com peso normal, podendo, assim, contribuir para o desenvolvimento e manutenção da obesidade. Estimativas de prevalência sugerem que a SCN é mais comum entre indivíduos obesos, porém nem todos os indivíduos com SCN apresentam excesso de peso (BERNARDI et al., 2009).

Ainda que esteja claro hoje que a vulnerabilidade à obesidade é amplamente determinada biologicamente, seus correlatos psicológicos podem ser altamente relevantes para o manejo clínico de indivíduos obesos (DOBROW; KAMENETZ; DEVLIN, 2002).

Não há diferenças entre comedores noturnos obesos e não obesos para apetite matutino, hiperfagia vespertina, dificuldades para dormir e humor. A única diferença é que comedores noturnos não obesos são significativamente mais jovens e relatam maior dificuldade para manter o sono, ou seja, acordam mais vezes e ingerem mais alimentos à noite (BERNARDI et al., 2009).

Tendo em conta que pesquisas recentes têm demonstrado uma possível relação intrínseca entre a Síndrome do Comer Noturno (SCN) e o processo saúde-doença, com maior incidência de obesidade e diabetes, sobrepondo-se a uma pobre qualidade de vida, o tratamento da SCN pode envolver intervenções farmacológicas e comportamentais fazendo assim com que seu reconhecimento e o tratamento cresçam, sendo um importante caminho para investigar a relação entre esta síndrome e as doenças a ela associadas, podendo assim trata-las adequadamente (HARB et al., 2010).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

O estudo trata-se de uma pesquisa de campo transversal, de caráter descritiva e abordagem quantitativa. De acordo com Richardson (2008), a abordagem quantitativa baseia-se no emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. Representando a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando, conseqüentemente, uma margem de segurança quanto às inferências.

Segundo Gonçalves (2001), a pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. A coleta dos dados é feita nas condições naturais em que os fenômenos ocorrem, sendo assim diretamente observados, sem intervenção e manuseio por parte do pesquisador. Já quanto ao caráter descritivo deste estudo, para Gil (2008) na pesquisa com aspectos descritivos, objetiva-se também a descrição das características de determinada população ou fenômeno, assim como o estabelecimento de relações entre as variáveis.

### 4.2 LOCAL DA PESQUISA

Para o estudo foram selecionados o Instituto Pequeno Doutor e o Instituto Delta de Ensino e Aprendizagem (APÊNDICES B e C), as duas únicas escolas particulares de ensino fundamental do Município de Cuité-PB, localizada no Curimataú Paraibano, a 235 km da capital João Pessoa, atualmente com 25.950 habitantes (IBGE, 2010).

### 4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM

A amostragem compreendeu 69 estudantes do gênero feminino, com idade entre 10 a 18 anos, matriculadas no ensino médio fundamental diurno da rede privada de ensino do Município de Cuité – PB.

Todas as alunas matriculadas nas referidas escolas, foram convidadas a participar do estudo.

#### 4.3.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os critérios de inclusão considerados foram:

- Ser estudante matriculada e ativa nas escolas em questão;
- Fazer parte do público feminino da instituição de ensino, uma vez que a pesquisa tinha como público alvo adolescentes do gênero feminino;
- Apresentar e concordar com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado por um responsável e manifestar vontade de participar (APÊNDICE A).

#### 4.3.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram selecionados para o critério de exclusão:

- Estudantes do gênero masculino;
- Estudantes que se recusaram a participar da pesquisa;
- Idade inferior a dez anos;
- Não restituição do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A);
- As estudantes que não responderam as variáveis de peso e/ou altura.

#### 4.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento utilizado para avaliação da síndrome do comer noturno foi a versão em português do Night Eating Questionnaire, denominado “Questionário sobre hábitos do comer noturno” traduzido e adaptado para versão brasileira por Harb, Caumo e Hidalgo (2008). O questionário (ANEXO A) é composto por 14 questões e cada questão apresenta cinco possibilidades de resposta (0-4). O escore total varia de 0 a 56, sendo menor que 25 não há indicativo da síndrome; de 25 a 30, há risco de desenvolver a SCN e escore maior que 30, sugere a síndrome. A décima quinta questão se relaciona ao tempo em que o comportamento de levantar a noite para comer vem ocorrendo, e a resposta dessa questão não entrou na composição do escore da escala.



#### 4.5 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada durante o mês de agosto de 2016, nas salas de aula, com o acompanhamento do coordenador da escola, sendo solicitado aos professores permissão para explicação da pesquisa e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual posteriormente foi entregue aos alunos para obtenção da assinatura do seu responsável. O questionário da Síndrome do Comer Noturno só foi aplicado aos alunos que devolveram o TCLE devidamente assinado pelo responsável ou pelo próprio aluno, no caso dos maiores de idade, e teve tempo médio de 10 minutos a 15 minutos para o autopreenchimento, sendo os dados de idade, peso e estatura autoreferidos pelos alunos.

#### 4.6 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados da pesquisa foram computados em um banco acessório de dados, Microsoft Office Access<sup>®</sup> 2010, e posteriormente foram transferidos para o pacote estatístico, Statistical Package for Social Sciences (SPSS<sup>®</sup>) for Windows versão 22.0 e tabulados no mesmo.

Para avaliar a associação entre peso e idade na ocorrência da síndrome do comer noturno, foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC), que é obtido pela divisão do peso (quilogramas) pela altura (metros) ao quadrado, e consideraram-se os pontos de corte para a avaliação do estado nutricional de indivíduos de 5 a 19 anos, classificando as escolares em: magreza se  $IMC < P3$ , eutróficos se  $P3 \geq IMC < P85$ , portadores de sobrepeso se  $P85 \geq IMC < P97$  e obesos se  $IMC \geq P97$  (**Tabela 1**), a partir do registro dos dados antropométricos nas curvas de crescimento disponibilizadas pela Organização Mundial de Saúde (BRASIL, 2016).

**Tabela 1** – Pontos de corte de IMC por idade para adolescentes.

Valores críticos		Diagnóstico nutricional
<b>Percentil &gt; 97</b>	Escore z > +2	Obesidade
<b>Percentil &gt; 85 e &lt; 97</b>	Escore z > +1 e < +2	Sobrepeso
<b>Percentil &gt; 3 e &lt; 85</b>	Escore z > -2 e < +1	Eutrófico
<b>Percentil &lt; 3</b>	Escore z < -2	Baixo peso

Fonte: BRASIL (2016).

O teste de Qui-quadrado foi utilizado para as tabelas de associação, a fim de comparar a escala da síndrome do comer noturno em relação à idade e estado nutricional. Sendo o nível de significância fixado em  $p < 0,05$ .

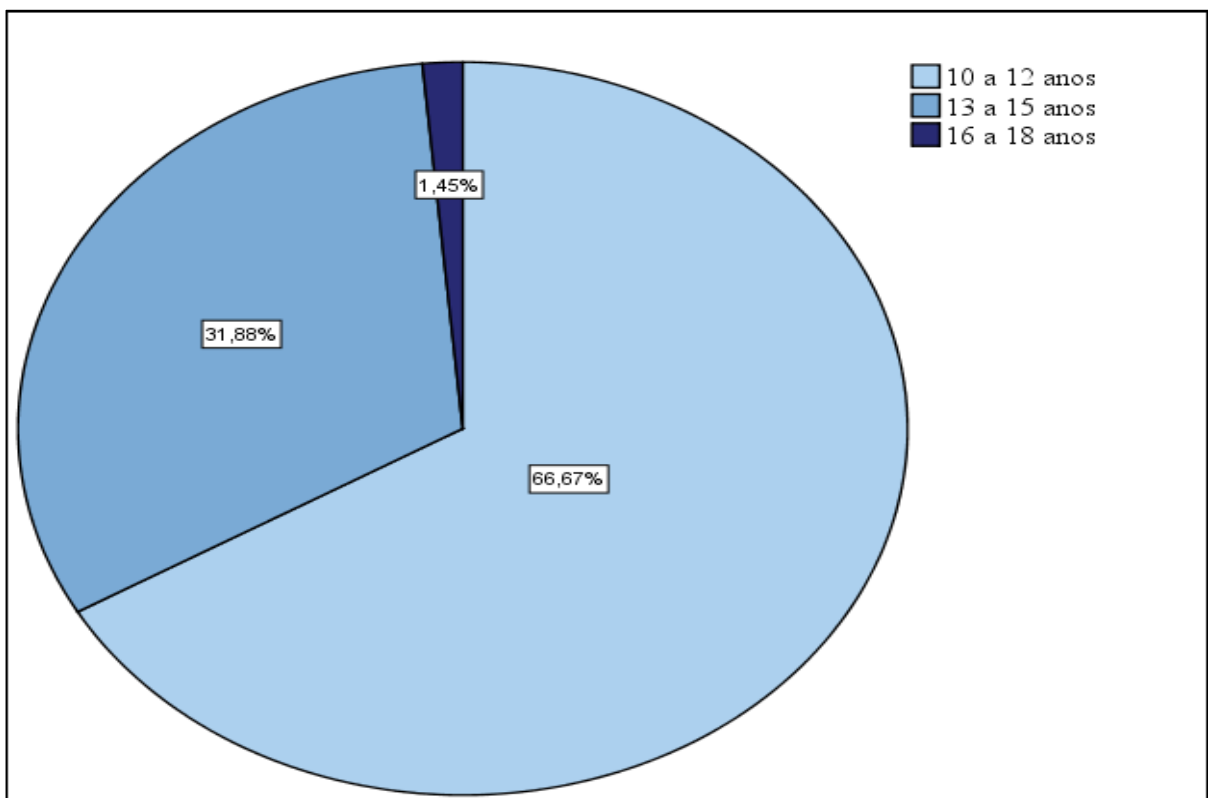
#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Plataforma Brasil (APÊNDICE G). O mesmo foi desenvolvido de acordo com os aspectos éticos de pesquisa envolvendo seres humanos, preconizado pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Com isso, todos os alunos foram informados quanto aos objetivos do estudo, da preservação do anonimato, da privacidade, da desistência de sua participação a qualquer momento, caso fosse desejado, como também da necessidade da assinatura do termo de compromisso livre e esclarecido por um responsável ou o próprio aluno que for maior de idade a fim de autorizar sua participação na pesquisa.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os questionários foram aplicados a todas as alunas matriculadas do 6º ao 9º ano do ensino fundamental das escolas, das quais 77 aceitaram participar da pesquisa. Houve desistência de participação logo após o preenchimento do questionário por 7 alunas, não podendo mais ser contabilizados, e foi excluído 1 questionário devido à falta de preenchimento das variáveis peso e altura, o que totalizou 69 questionários utilizados.

No presente estudo a maioria é composta por meninas na faixa etária de 10 a 12 anos, representando 66,7% (n = 46) do total, a faixa etária de 13 a 15 anos ocupou 31,9% (n = 22) da amostra, e em menor quantidade, apenas 1,4% (n = 1) estava a faixa dos 16 aos 18 anos de idade (**Gráfico 1**), percentual que pode ser explicado devido ao fato da pesquisa ter sido feita no ensino fundamental, abrangendo do 6º ao 9º ano.



**Gráfico 1** – Classificação das escolares segundo faixa etária. Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A média de idade encontrada na população estudada foi de 12,04 anos, variando entre 10 e 18 anos. Quanto à altura, massa corporal e Índice de Massa Corporal (IMC), as médias foram, respectivamente, 1,55 m, 50, 9 Kg e 20, 73 Kg/m<sup>2</sup>, como demonstrado na **Tabela 2**:

**Tabela 2**– Médias, desvios padrão, e valores mínimo e máximo para as variáveis referidas.

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<b>Idade (anos)</b>	12,04	1,33	10	18
<b>Altura (m)</b>	1,55	0,95	1,34	1,76
<b>Peso (Kg)</b>	50,94	13,19	29,60	102,80
<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	20,73	3,72	14,29	33,26

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Apesar das medidas de peso e altura utilizadas como parte essencial para a análise dos dados terem sido autorrelatadas pelas participantes da pesquisa, o que pode ser considerado um fator limitante para fidedignidade dos dados, já que no autorrelato das medidas antropométricas há uma tendência das pessoas alterarem os valores em busca de uma estética corporal socialmente valorizada, nas mulheres, observa-se a subestimação da massa de forma mais marcante assim como em indivíduos obesos, e superestimação da estatura entre os homens e indivíduos de baixa estatura. Existem estudos antagônicos a esta visão, como o realizado por Marangoni et al. (2011), com 304 adolescentes, com idades entre 12 e 18 anos, alunos de 2 escolas particulares e 1 pública onde foi verificada alta concordância e correlação entre os valores aferidos e referidos para três medidas (massa corporal, estatura e índice de massa corporal), uma vez que a estatura referida, mesmo tendo se mostrado maior do que a aferida, não foi o suficiente para influenciar de forma significativa na classificação de estatura para idade, e a classificação do estado nutricional feita com base nos dados referidos e aferidos, apresentou concordância moderada, mas sem diferenças estatisticamente significantes entre as medidas.

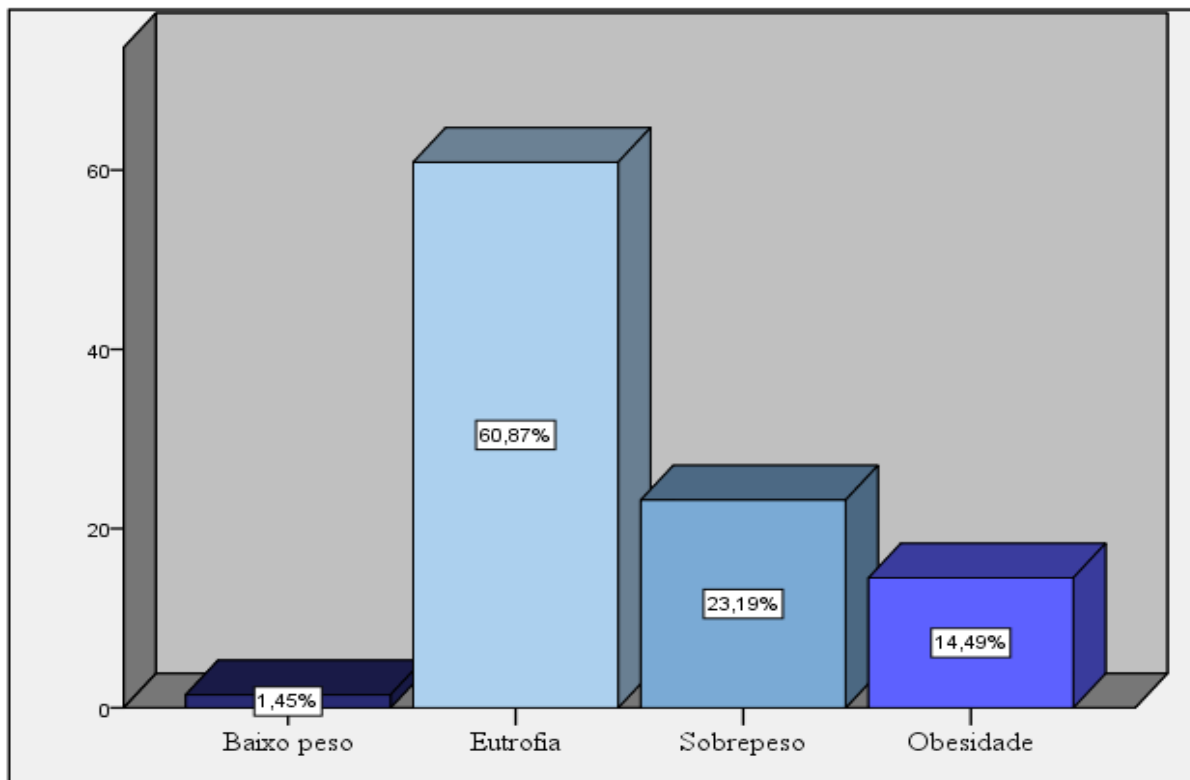
Kac; Sichieri; Gigante, (2007) relatam que diante das limitações de aferição de peso e altura que podem inviabilizar a coleta direta dos dados como, aumento no tempo de trabalho de campo e padronização dos antropometrista, tem se utilizado o índice de massa corporal baseado no peso e altura referidos.

Um estudo realizado por Farias Júnior (2007) com escolares de 15 a 18 anos (n = 867), também verificou valores mais discrepantes entre os dados autorreferidos por indivíduos do sexo feminino. Os resultados mostraram a subestimativa da massa corporal e a superestimativa da estatura quando no uso de medidas autorreferidas, as quais, ainda assim, apresentaram concordância elevada com as medidas aferidas e desse modo, levando a conclusão de que essas informações representam medidas válidas como forma de aproximação aos valores mensurados, podendo ser utilizadas em substituição às medidas

aferidas para o diagnóstico do estado nutricional de adolescentes a partir do índice de massa corporal em estudos epidemiológicos, e principalmente quando a economia de recursos, a simplificação do trabalho de campo e a abrangência do levantamento populacional forem aspectos decisivos.

Peixoto; Benício; Jardim (2006) avaliando a validade de peso e altura referidos no diagnóstico da obesidade, onde foram entrevistadas 628 mulheres, relataram que, mesmo as mulheres subestimando e superestimando a altura, quando comparados o estado nutricional com base nas medidas aferidas e referidas do índice de massa corporal não houveram diferenças significativas.

A análise do estado nutricional (**Gráfico 2**) demonstrou que 37,7% (n = 26) das alunas apresentaram-se acima do peso adequado, sendo caracterizadas em 23,2% (n = 16) e 14,5% (n = 10) com sobrepeso e obesidade, respectivamente. A maior parcela das escolares, 60,9% (n = 42) foi categorizada em estado de eutrofia, e apenas 1,4% (n = 1) enquadrou-se como baixo peso.



**Gráfico 2** – Classificação das escolares segundo o estado nutricional. Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Estes valores nutricionais estão próximos aos encontrados em pesquisa realizada por Martins; Ferreira; Carvalho (2014) com 130 adolescentes de 10 a 17 anos, alunos de uma

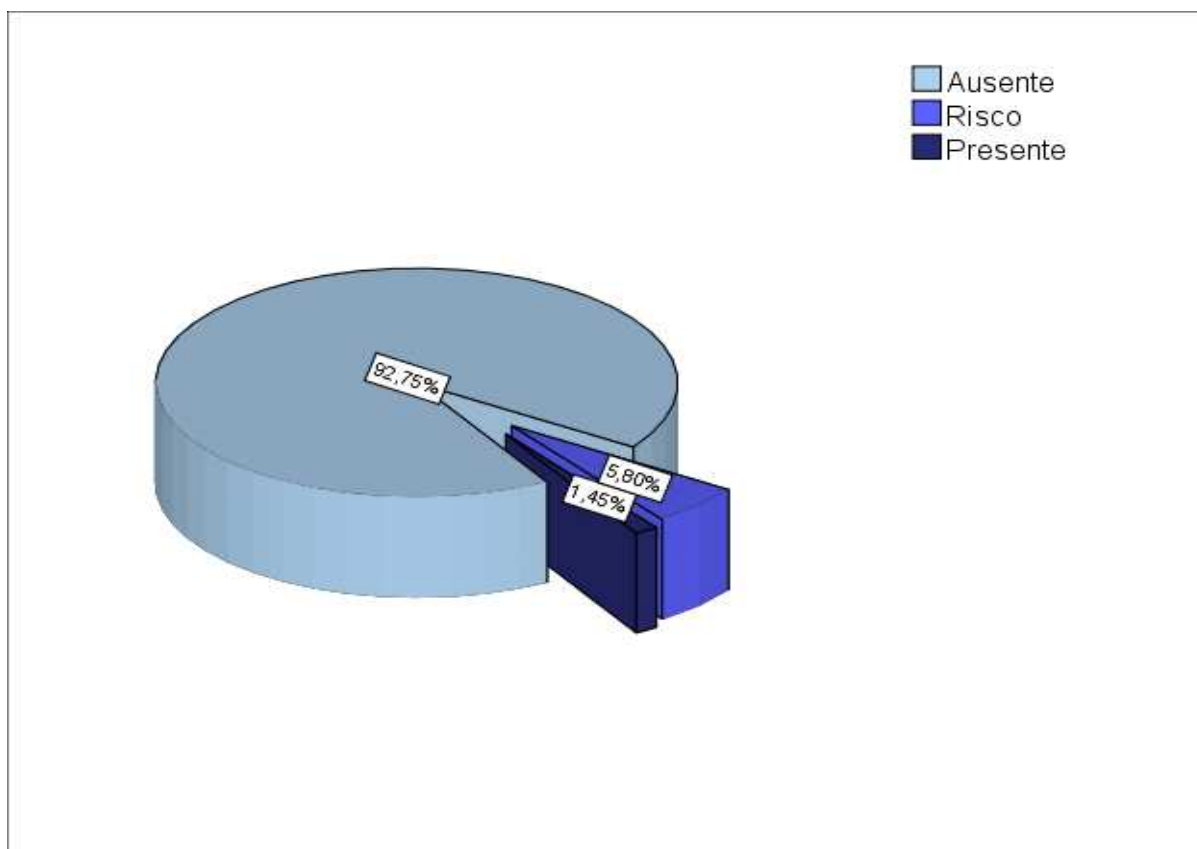
escola particular de Maringá-PR, onde foi observado que 56,2% dos indivíduos apresentaram eutrofia, 40% peso acima do adequado, no qual, 21,5% sobrepeso e 18,5% obesidade, e a classificação de subnutrição apresentou baixa frequência, totalizando 3,8%.

Em estudo semelhante com 90 estudantes do sexo feminino de uma escola pública do município de Cuité-PB, com idades entre 14 e 21 anos, Falcão (2014) verificou que a maior parcela das escolares, 66,7 % (n = 60) foram categorizadas em estado de eutrofia, diferindo do presente estudo quanto aos dados de sobrepeso 3,3% (n = 3) e obesidade com 2,2% (n = 2), que totalizaram apenas 5,5 % (n = 5) da amostra, e baixo peso, 27,8% (n = 25), que apresentou maior porcentagem que a encontrada nesta pesquisa.

De acordo com estudo de Brito (2016) com 191 adolescentes de 13 a 22 anos dos gêneros feminino e masculino, alunos de escola pública do município de Araripe-CE, observou-se que 77,50 % (n = 148) apresentaram estado de eutrofia, 15,2 % (n = 28) apresentaram peso acima do adequado, no qual 12,10 % (n = 22) corresponde ao sobrepeso e 3,10 % (n = 6) obesidade, com apenas 7,30 % (n = 14) da amostra com baixo peso.

Em outro estudo comparativo, de Pinho et al. (2014), com 535 adolescentes entre 11 e 17 anos de idade de ambos os gêneros, alunos de escolas públicas municipais de Montes Claros-MG foi encontrado na população feminina estado de eutrofia em 76,7% (n = 279), 19,5% apresentaram peso acima do adequado, no qual, 12,4% (n = 45) refere – se ao sobrepeso e 7,1% (n=26) a obesidade, enquadrando – se apenas 3,8% (n=14) como baixo peso.

O estado nutricional da população brasileira de adolescentes, na faixa etária de 10 a 19 anos, expresso pela Pesquisa de Orçamento Familiar (POF / 2008-2009) realizada no Brasil, revela que a população de adolescentes de todas as regiões brasileiras apresenta tendência declinante do déficit de peso (5,1% para 3,1%) e aumento contínuo do excesso de peso e de obesidade (7,6% para 19,4%) no sexo feminino, sendo representado pelo estudo em questão, pois nos resultados do estado nutricional da população estudada observou-se um baixo índice de subnutrição e elevado índice de excesso de peso, mostrando consenso com os estudos comparativos de Martins; Ferreira; Carvalho (2014), Brito (2016) e Pinho et al. (2014). Esses resultados mostram que a população estudada se enquadra no processo de transição nutricional que vem ocorrendo no Brasil, que é caracterizada por alterações nos padrões dietéticos e nutricionais da população de todos os estratos sociais e faixas etárias, sendo consequência de alterações dos déficits nutricionais e o aumento expressivo de sobrepeso e obesidade (BRASIL, 2010).



**Gráfico 3** – Classificação das escolares segundo pontos de corte da Síndrome do Comer Noturno (SCN). Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Como se pôde observar no **Gráfico 3**, o referido estudo identificou Síndrome do Comer Noturno (SCN) em 1,4% (n = 1) das escolares entrevistadas, 5,8% (n = 4) apresentaram risco de desenvolver a SCN, e 92,8% (n = 64) não apresentaram indicativos da SCN.

**Tabela 3** – Prevalência da SCN em diferentes estudos.

Estudo	SCN	Amostra
Brito (2016)	0,5%	Escolares
Carvalho (2016)	1%	Universitárias
Lima (2015)	1%	Escolares
Falcão (2014)	1,1%	Escolares
Zwaan et al. (2014)	1,1%	População Alemã
Zirollo et al. (2011)	1,4%	Universitárias
Ferreira (2016)	2,6%	Universitárias
Runfola et al. (2014)	2,9%	Universitárias
Calugi; Grave; Marchesini (2009)	10,1%	Obesos
Lundgren et al. (2006)	12%	Pacientes psiquiátricos

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Levando em consideração as pesquisas citadas anteriormente na **Tabela 3** os resultados encontrados neste estudo são semelhantes aos de Zirollo et al. (2011), Falcão (2014), Lima (2015), Brito (2016), Carvalho (2016) e estão compatíveis com os dados de estudos com a população americana, na qual, a estimativa de incidência recente varia de 0,5 a 1,5% da população, incluindo adultos e crianças, se elevando para até 14% em obesos e 42% nos obesos que procuram cirurgia bariátrica. Sendo ainda caracterizada em 15% dos sujeitos que procuram tratamento para o TCAP e existindo risco aumentado também para pacientes que fazem uso de substâncias psicotrópicas (COZER; PISCIOLARO, 2012).

**Tabela 4** – Risco de desenvolvimento da SCN em diferentes estudos.

<b>Estudo</b>	<b>Risco de SCN</b>	<b>Amostra</b>
Brito (2016)	5,3%	Escolares
Carvalho (2016)	8%	Universitárias
Lima (2015)	5,8%	Escolares
Falcão (2014)	8,9%	Escolares
Zirollo et al. (2011)	0,4%	Universitárias
Ferreira (2016)	9,9%	Universitárias

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Pode-se verificar também na tabela acima (**Tabela 4**) os valores correspondentes ao risco estimado nos estudos de Brito (2016), Carvalho (2016), Lima (2015), Falcão (2014), Zirollo et al. (2011) e Ferreira (2016), estando apenas a pesquisa de Zirollo et al. (2011) com resultados de risco muito abaixo dos estudos citados na tabela, assim como na presente pesquisa.

A tabela exposta logo à frente (**Tabela 5**) mostra a distribuição da SCN de acordo com a idade. Onde se pode observar de acordo com os dados, que houve uma concentração da Presença/Risco da SCN em escolares com idade na entre 10 aos 12 anos, o que pode não significar uma maior prevalência da síndrome nessa faixa etária, este número pode ser oriundo do fato de 66,7% (n = 46) dos questionários aplicados terem sido respondidos por escolares nesta faixa etária, uma vez que através do teste do Qui-Quadrado foi confirmado a não relação entre os dados, sendo encontrado um valor de 0,25, o qual para mostrar relação entre os dados deveria se apresentar em no máximo 0,05.



**Tabela 5** – Distribuição da escala SCN segundo faixa etária.

		SCN		Total
		Ausente (n)	Presente/Risco (n)	
<b>Faixa</b>	10 a 12 anos	45	4	49
<b>Etária</b>	13 a 15 anos	18	1	19
	16 a 18 anos	1	0	1
	Total	64	5	69

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Alguns estudos incorporam como características prevalentes da SCN o fato de ocorrer mais em mulheres, de aparecer na infância ou na adolescência, apesar dos resultados da associação da síndrome com idade não ter sido significativa, devido a estas evidências optou-se no presente estudo por trabalhar com uma amostra estritamente do gênero feminino, na fase da adolescência (MARSHALL et al., 2004; STRIEGEL-MOORE et al., 2004).

Verificou-se que o estado nutricional não influenciou o desenvolvimento da SCN, sendo o fato confirmado pelo teste do Qui-Quadrado da não relação entre os dados, sendo encontrado um valor de 2,62, o qual para mostrar relação entre os dados deveria se apresentar em no máximo 0,05, e considerando que a presença e risco para a síndrome foi observada em menor proporção em indivíduos com excesso de peso (tanto obesidade como apenas sobrepeso), sendo a única escolar com incidência da síndrome, classificada como eutrófica (**Tabela 6**).

**Tabela 6** – Distribuição da escala SCN segundo estado nutricional.

Estado Nutricional	SCN			Total
	Ausente (n)	Risco (n)	Presente (n)	
<b>Eutrofia</b>	40	2	1	43
<b>Sobrepeso</b>	14	2	0	16
<b>Obesidade</b>	10	0	0	10
Total	64	4	1	69

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Diante do supracitado, os dados desta pesquisa colaboram com a evidência, de que vem sendo observada uma maior prevalência da SCN em indivíduos com peso dentro da normalidade, sendo semelhantes aos resultados de Zirolto et al., (2011), Falcão (2014), Lima (2015), Brito (2016) e Ferreira (2016), que avaliaram a prevalência da Síndrome do Comer Noturno em estudantes e observaram baixa prevalência da mesma em associação com excesso de peso, correlacionando-se com o presente estudo.

Conforme, Allison et al. (2005), Harb et al., (2010) a literatura também apresenta descrição da SCN em pessoas não obesas, no entanto, parece ser consenso que o aumento da adiposidade define a SCN, estando a elevação de sua prevalência paralela ao ganho de peso.

Embora alguns os estudos mostrem estimativas de prevalência que sugerem uma maior incidência da SCN entre indivíduos obesos, nem todos os indivíduos com SCN apresentam excesso de peso, esta é encontrada principalmente em indivíduos com hábitos noturnos não obesos, jovens, e é importante destacar que comedores noturnos não obesos também têm implicações negativas na saúde, sendo associado com comportamentos alimentares, humor, estresse e distúrbios do sono. Sendo de grande importância a realização de novas pesquisas buscando elucidar a relação entre este tipo de comportamento alimentar e o ganho de peso em longo prazo (BERNARDI et al., 2009).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados encontrados nesta pesquisa demonstraram uma baixa prevalência da Síndrome do Comer Noturno (SCN), 1,4 %, estando de acordo com o encontrado na literatura para população americana, em sua maior frequência em escolares com faixa etária dos 10 aos 12 anos.

A síndrome encontrou menor associação com a obesidade, e a maior prevalência desta foi encontrada em estudantes eutróficas, havendo ausência de associação entre a presença ou risco da SCN e o excesso de peso, assim como, não houve relação significativa da SCN com a idade.

Quanto ao questionário, esse se mostrou confiável e de fácil compreensão, adequado para a identificação da síndrome.

Como não há na literatura estudos com a população em questão, esse estudo se mostrou importante para auxiliar na validação da versão brasileira do Night Eating Questionnaire. Contudo, ainda são necessários outros estudos com populações diferentes e com maior quantidade de participantes, a fim de, que se tenha uma melhor avaliação da sua relação com a idade e o sexo, bem como a sua relação com a obesidade, e assim possa ser feito o seu tratamento e da obesidade de maneira adequada.

## REFERÊNCIAS

ABREU, C.N.; CANGELLI FILHO, R. Anorexia nervosa e bulimia nervosa: abordagem cognitivo-construtivista de psicoterapia. **Arch. clin. Psychiatry**. São Paulo, v. 31, n. 4, p. 177-183, 2004.

ALLISON, K.C. et al. Binge eating disorder and night eating syndrome: a comparative study of disordered eating. **J. Consult. Clin. Psychol**, v.73, n 6, p. 1107-1115, 2005.

ALVES, E. et al. Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino do Município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 24, n. 3, p. 503-12, 2008.

ANDRADE, A.; BOSI, M.L.M. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. **Rev. Nutr**, Campinas, v. 16, n. 1, jan., 2003.

APPOLINÁRIO, J.C.; CLAUDINO, A.M. Transtornos alimentares. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 22, n. p. 28-31, 2000.

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA (APA). Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. **Artes Médicas**, Porto Alegre, 1995.

ASSUMPCAO, C. L.; CABRAL, M. D. Complicações clínicas da anorexia nervosa e bulimia nervosa. **Rev. Bras. Psiquiatr**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 29-33, 2002.

BALABAN, G.; SILVA, G. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v.77, n. 2, p. 96-100, 2001.

BERNARDI, F. et al. Transtornos alimentares e padrão circadiano alimentar: uma revisão. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 170-176, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Curvas de Crescimento da Organização Mundial da Saúde – OMS**. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_vigilancia\\_alimentar.php?conteudo=curvas\\_de\\_crescimento](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_vigilancia_alimentar.php?conteudo=curvas_de_crescimento)>, acesso em 31 de agosto de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

BRITO T. A. **Prevalência da Síndrome do Comer Noturno em estudantes do ensino médio da rede pública do município de Araripe - CE**. 2016. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2016.

CALUGI, S.; GRAVE, R. D.; MARCHESINI, G. Night eating syndrome in class II–III obesity: metabolic and psychopathological features. **International Journal of Obesity**, Itália, v. 33, p. 899–904, 2009.

CARVALHO-FERREIRA, J. P. et al. Interdisciplinary lifestyle therapy improves binge eating symptoms and body image dissatisfaction in Brazilian obese adults. **Trends Psychiatry Psychother**, Porto Alegre, v. 34, n. 4, p. 223-233, 2012.

CARVALHO S. J. **Prevalência da Síndrome do Comer Noturno em universitárias da área de educação da Universidade Federal de Campina Grande campus Cuité - PB**. 2016. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2016.

CORDÁS, T. A. Transtornos alimentares: classificação e diagnóstico. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 31, n. 4, p. 154-157, 2004.

COZER, C.; PISCIOLARO, F. Síndrome Alimentar Noturna. **ABESO**, v. 55, n. 55, p. 12-16, 2012.

CRISPIM et al. Relação entre Sono e Obesidade: uma Revisão da Literatura. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v.51, n.7, p. 1041-1049, 2007.

DAMIANI, D.; CARVALHO, D. P.; OLIVEIRA, R. G. Obesidade na infância: um grande desafio. **Pediatria moderna**, v. 36, n. 8, p. 489-528, 2000.

DE OLIVEIRA, F. P. et al. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas, 2003.

DOBROW, IJ; KAMENETZ, C; DEVLIN, MJ. Aspectos psiquiátricos da obesidade. **Revista Brasileira Psiquiatria**, v. 24, p. 63-7, 2002.

DOMÍNGUEZ, S. M.; RODRÍGUEZ, A. V. Características clínicas e tratamento dos transtornos do comportamento alimentar. Em: Caballo, W. E; Simón, M. A. **Manual de psicologia clínica infantil e do adolescente: transtornos específicos**. Tradução de: Dolinsky, S. M.; Marinho, M.L. São Paulo: Santos. 2010.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 163-171, mar. 2010.

FALCÃO, T. L. **Prevalência da Síndrome do Comer Noturno em estudantes do ensino médio da rede pública do município de Cuité – PB**. 2014. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2014.

FARIAS, J. C. Validade das medidas auto referidas de peso e estatura para o diagnóstico do estado nutricional de adolescentes. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 7, n. 2, p. 167-74, 2007.

FERREIRA, E. **Prevalência da Síndrome do Comer Noturno em Universitárias dos Cursos de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Campus Cuité – PB**. 2016. 78 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande. Cuité. 2016.

FRANCISCHI, R. P. P. et al. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 17 - 28, 2000 .

FREITAS, S. et al. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Revista brasileira de psiquiatria**, v. 23, n. 4, p. 215-220, 2001.

GALLANT, AR; LUNDGREN, J; DRAPEAU, V. Etiology and Pathophysiology: The night-eating syndrome and obesity. **Obesity reviews**, v. 13. p. 528-536, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.  
GONÇALVES, E. M. **Iniciação à pesquisa científica**. 2 ed. São Paulo: Alínea, 2001

HARB, A.B.C.; CAUMO, W.; HIDALGO, M.P.L. Tradução e adaptação da versão brasileira do Night-eating questionnaire. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 24, n. 6, p. 1368-1376, 2008.

HARB, A. B. C. et al. Síndrome do Comer Noturno: aspectos conceituais, epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 23, n. 1, p. 127-136, 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em:<<http://cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

KAC, G.; SICHIERI, R.; GIGANTE, D. **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Editora Fio Cruz, 2007.

KAPLAN, H.I.; SADOCK, B.J.; GREBB, J.A. **Compêndio de Psiquiatria 7a edição**. **Artes Médicas**, Porto Alegre, 1997.

LIMA, A. H. C. **Prevalência da Síndrome do Comer Noturno em estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba do município de Picuí/PB**. 2015. 62 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2015.

LUNDGREN JD et al. Prevalence of the night eating syndrome in a psychiatric population. **American Journal of Psychiatry**, v.163, p. 156–158, 2006.

MARANGONI, A. B. et al. Validade de medidas antropométricas auto referidas em adolescentes: sua relação com percepção e satisfação corporal. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 60, n. 3, p. 198-204, 2011.

MARSHALL, H. M. et al. Night eating syndrome among nonobese persons. **International Journal Eating Disorders**, v. 35, n.2, p. 217-22, 2004.

MARTINS, G. B.; FERREIRA, T. N.; CARVALHO, I. Z. Estado nutricional e o consumo alimentar de adolescentes de uma escola privada de Maringá – PR. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 7, n. 1, p. 47-53, jan./abr. 2014.

MORGAN, C.M.; VECCHIATTI, I.R.; NEGRAO, A.B. Etiologia dos transtornos alimentares: aspectos biológicos, psicológicos e sócio-culturais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 24, n. 3, p.18-23, 2002.

NUNES, M. A. et al. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 23, n. 1, p. 21-27, 2001.

QIN, LI-QIANG. Et al. The effects of nocturnal life on endocrine circadian patterns in healthy adults. **Life Sci.**, v. 73, n. 19, p. 2467-75, 2003.

OLIVEIRA, A.M.A. et al. Sobrepeso e obesidade infantil: influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA. **Arquivos Brasileiros Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 144 -150, 2003.

O'REARDON, J. P.; PESHEK, A.; ALLISON, K. C. Night eating syndrome: diagnosis, epidemiology and management. **CNS Drugs**, v. 19, n. 12, p. 997-1008, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10. **Artes Médicas**, Porto Alegre, 1993.

PEIXOTO, M.R.G.; BENÍCIO, M.H.A.; JARDIM, P.C.B.V. Validade do peso e da altura auto referidos: o estudo de Goiânia. **Rev. Saúde Pública**; v. 40, n. 10, p.65-72, 2006.

PILZ, L. K. **Sobre o seu tempo interno e o que são cronotipos**. 2014. Disponível em: <<https://seucorposeutempo.wordpress.com/category/cronobiologia-2/>>. Acesso em: 19 set. 2016.

PINHO, L. et al. Excesso de peso e consumo alimentar em adolescentes de escolas públicas no norte de Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, p.:67-74, 2014.

RICHARDSON, R.J. **Pesquisa Social - Métodos e Técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

RUNFOLA, C. D. et al. Prevalence and clinical significance of night eating syndrome in university students. **Journal of Adolescent Health**, Philadelphia, v. 55, p. 41 – 48, 2014.

SILVA, G.A.P.; BALABAN, G.; MOTTA, M.E.F.A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife. v. 5, n. 1, p. 53-59, 2005 .

STRIEGEL-MOORE, R. H. et al. Definitions of night eating in adolescent girls. **Obesity Research**, v.12, n. 8, p. 1311-21, 2004.

STUNKARD, A.J.; GRACE, W.J.; WOLFF HG. The night-eating syndrome: a pattern of food intake among certain obese patients. **American Journal Medicine**, v. 19, n. 1, p. 78-86, 1955.

TAHERI, S. et al. Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghelin, and increased body mass index. **PL os Medicine**, n. 1, p. 210-217, 2004.



TORAL, N.; SLATER, B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. **Ciências & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, p.1641-1650, 2007.

VASQUES, F.; MARTINS, F.C.; AZEVEDO, A.P. Aspectos psiquiátricos do tratamento da obesidade. **Revista de Psiquiatria**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 195-198, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Technical Report Series, Geneva: WHO, p. 854, 1995.

ZIROLDO, D.F. et al. Prevalência da síndrome do comer noturno em estudantes do Centro Universitário de Maringá – PR. **Revista Saúde e Pesquisa**, Paraná, v. 4, n. 3, p. 401-406, 2010.

ZWAAN, M. et al. Prevalence and Correlates of Night Eating in the German General Population. **Plos One**, v. 9, n. 5, 2014.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Prezado (a) Senhor (a)

A aluna do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - *Campus Cuité* - PB, Tamyres Morgana Barboza de Andrade e a Professora Doutora Maria Emília da Silva Menezes desta mesma instituição, estão fazendo uma pesquisa sobre “Prevalência da Síndrome do Comer Noturno em escolares da rede privada do município de Cuité – PB”.

O Senhor (a) está sendo **convidado(a)** a participar da pesquisa que é o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC – Monografia) de Nutrição de Tamyres Morgana Barboza de Andrade, aluna da Universidade Federal de Campina Grande – CES – Campus de Cuité-PB.

**O projeto tem por justificativa:** Considerando a importância clínica e as poucas pesquisas brasileiras conduzidas sobre o tema, o presente estudo visa identificar e quantificar a SCN através da aplicação do Night Eating Questionnaire (NEQ) traduzido e adaptado por Harb; Caumo; Hidalgo em 2008 para a versão brasileira. O qual foi desenvolvido para padronizar o diagnóstico e para facilitar comparações entre os estudos clínicos sobre o assunto. E por apresentar-se em processo de validação, pretende-se ainda contribuir com a validação deste questionário para utilização na população brasileira, através de sua aplicação em um novo universo amostral, sendo este, em estudantes do sexo feminino do ensino fundamental do Instituto Delta de Ensino e Aprendizagem e do Instituto Pequeno Doutor da rede privada do Município de Cuité - PB.

**A pesquisa tem como objetivo geral:** O presente trabalho tem como objetivos: Caracterizar a prevalência da Síndrome do Comer Noturno em estudantes do sexo feminino do ensino fundamental do Instituto Delta de Ensino e Aprendizagem e do Instituto Pequeno Doutor da rede privada do Município de Cuité - PB. Identificar e quantificar a SCN nas referidas estudantes; Avaliar a associação da SCN com o índice de massa corpórea (IMC); Avaliar a associação da SCN com a idade; Avaliar a confiabilidade da versão em Português do Night Eating Questionnaire (NEQ); Contribuir com a validação do (NEQ) com versão em Português, denominado Questionário sobre Hábitos do Comer Noturno.

**Já o benefício da pesquisa:** Os resultados desse estudo trarão informações importantes quanto às pessoas que comem à noite e como isso pode estar relacionado com o estado de saúde e aumento de peso (Obesidade no Futuro) e bem estar.

**Metodologia da pesquisa:** A metodologia consistirá na aplicação de questionário de autopreenchimento, utilizando o Night Eating Questionnaire, traduzido e adaptado para versão brasileira por Harb, Caumo e Hidalgo (2008). O questionário é composto por 14 questões e cada questão apresenta cinco possibilidades de resposta (0-4). Para avaliar a associação entre peso e idade na ocorrência da SCN, será utilizado o IMC de acordo com os parâmetros sugeridos pela WORLD HEALTH ORGANIZATION (1995). Para análise estatística, os questionários serão numerados, e em seguida, os dados serão transpostos para uma plataforma digital utilizando os recursos do Programa Microsoft Access versão 2013. Para a validação da digitação será utilizado o Programa Epi Info, versão 6.02. Após a digitação, o banco de dados será transferido para o Programa Statistical Package for Social Science (SPSS) for Windows versão 13.0 para a análise estatística dos dados.

Para tanto, V. Sa. precisará apenas permitir a coleta de dados. O projeto empregará método retrospectivo de pesquisa com seres humanos, através da utilização de questionário (**papel e caneta – questionário auto-preenchido**) em que não se realiza nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos indivíduos que participarem do estudo.

O questionário não oferece riscos à integridade física das pessoas, mas no mínimo pode provocar um desconforto, cansaço, aborrecimento pelo tempo exigido (20 minutos) ou até um constrangimento pelo teor do questionamento. As respostas serão confidenciais; o questionário não será identificado pelo nome para que seja mantido o anonimato; os indivíduos receberão esclarecimento prévio sobre a pesquisa; a entrevista poderá ser interrompida a qualquer momento; leitura do TCLE pelo entrevistador (**aluna de Nutrição**), autorização legal quando sujeito for vulnerável, assistência psicológica da instituição de ensino se necessária; privacidade para responder o questionário (pois o questionário será preenchido pelo entrevistado); garantia de sigilo; participação voluntária e consideração de situação de vulnerabilidade, quando houver.

Solicitamos a sua colaboração, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde pública e em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome, assim como o da criança será mantido em sigilo.

Esclarecemos que a participação da (o) sua (seu) filha (o) no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador (aluno). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo da Escola.

Estou ciente que as duas vias deste documento estão sendo rubricadas e assinadas por mim e pela pesquisadora responsável da pesquisa (Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Emília da Silva Menezes).

Vou guardar cuidadosamente a via desse documento, pois é um documento que traz importantes informações de contato e garante os meus direitos como participante da pesquisa.

---

Assinatura do(a) Responsável pela (o) Aluna(o)

Contado com a pesquisadora e sua responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora coordenadora da pesquisa Professora Doutora Maria Emília da Silva Menezes.

Endereço e contato das pesquisadoras: Universidade Federal de Campina Grande - Centro de Educação e Saúde – Unidade Acadêmica de Saúde – Curso de Farmácia – Sítio Olho d'água da Bica, s/n, Cuité. Telefone (83) 3372- 1973.

Caso me sinta prejudicado (a) por participar desta pesquisa poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – CEP do Hospital Universitário Alcides Carneiro – HUAC, situado a Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n. São Jose, CEP: 58401-490. Campina Grande – PB. Tel: (83) 2101-5545. E-mail: CEP@huac.ufcg.edu.br

Atenciosamente,

---

Assinatura da Pesquisadora Responsável  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Emília da Silva Menezes  
Celular (XX) XXXXXXXXXX

---

Assinatura do Pesquisador (Aluna de Nutrição)

Tamyres Morgana Barboza de Andrade

Celular (XX) XXXXXXXXXX

APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO INSTITUTO PEQUENO DOUTOR.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Eu, WAGNER FRANKLIN FURTADO DA COSTA, diretor do Instituto Pequeno Doutor – Cuité/PB, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: **“PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESCOLARES DA REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ – PB”**, que será realizada com alunos matriculados na referida instituição, no período de novembro de 2016, com abordagem quantitativa, tendo como pesquisadora responsável a Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maria Emília da Silva Meneses coordenadora do Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, *Campus* de Cuité/PB.

Cuité/PB, 18 de Agosto de 2016.



Wagner Franklin Furtado da Costa  
Diretor do Instituto Pequeno Doutor

APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO INSTITUTO DELTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Eu, Jacira Poliana Simplicio Nascimento,  
diretora do Instituto Delta de Ensino e Aprendizagem – Cuité/PB, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: “PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESCOLARES DA REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ – PB”, que será realizada com alunos matriculados na referida instituição, no período de novembro de 2016, com abordagem quantitativa, tendo como pesquisadora responsável a Prof.ª Dr.ª Maria Emília da Silva Meneses Coordenadora do Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Cuité/PB.

Cuité/PB, 11 de agosto de 2016.

Jacira Poliana S. Nascimento

Jacira Poliana S. Nascimento  
DIRETORA ESCOLAR  
DIRETORA Poliana Nascimento

Diretor (a) do Instituto Delta de Ensino e Aprendizagem



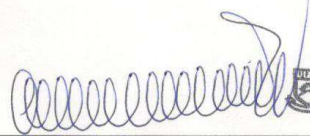
APÊNDICE D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE DA UFCG, *CAMPUS* CUITÉ - PB.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

Eu, \_\_\_\_\_ diretor do Centro de Educação e Saúde da UFCG, *Campus* Cuité/PB, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: – **“PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESCOLARES DA REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ – PB”** da aluna do Curso de Nutrição **“TAMYRES MORGANA BARBOZA DE ANDRADE”**, que será realizada no mês de novembro 2016, com abordagem quantitativa, tendo como pesquisadora responsável a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Emília da Silva Menezes e colaboradora **TAMYRES MORGANA BARBOZA DE ANDRADE** acadêmica do Curso de Bacharelado de Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande.

Cuité, 12 de 09 de 2016.

  
\_\_\_\_\_  
Ramilton Marinho Costa  
Diretor do CES  
Mat. SIAPE 33729e

Prof. Dr. Ramilton Marinho Costa

## APÊNDICE E – DECLARAÇÃO DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA.

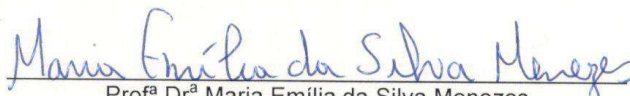


UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CAMPINA GRANDE

### DECLARAÇÃO DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Cuité, 31 de agosto de 2016.

Declaro para os devidos fins, que eu **MARIA EMÍLIA DA SILVA MENEZES**, Professora Adjunta III e atualmente coordenadora do curso de Bacharelado em Farmácia da UFCG *Campus* de Cuité, **Matrícula Siape 1841279**, sou a professora responsável pelo Projeto de TCC – “**PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESCOLARES DA REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ – PB**” da aluna “**TAMYRES MORGANA BARBOZA DE ANDRADE**” – **Curso de Nutrição**”. Irei encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos autores. E que só levarei para congressos e publicarei em revista científica após o parecer **Positivo** do Comitê.



Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Emília da Silva Menezes  
Matrícula SIAPE 1841279-1

APÊNDICE F – DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DA PESQUISADORA RESPONSÁVEL.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CAMPINA GRANDE

**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR  
RESPONSÁVEL**

Cuité, 31 de agosto de 2016.


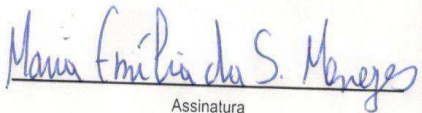
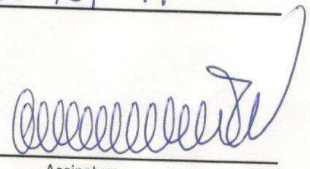

Declaro para os devidos fins, que eu **MARIA EMÍLIA DA SILVA MENEZES**, Professora Adjunta III e atualmente coordenadora do Curso de Bacharelado em Farmácia da UFCG - CES - *Campus* de Cuité, **Matrícula Siape 1841279**. Que sou a professora responsável pelo Projeto de TCC – “PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESCOLARES DA REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ – PB” da aluna “TAMYRES MORGANA BARBOZA DE ANDRADE” – Curso de Nutrição” e que irei anexar os resultados da pesquisa na Plataforma Brasil após a realização da mesma.

*Maria Emília da Silva Menezes*

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Emília da Silva Menezes  
Matrícula SIAPE 1841279



APÊNDICE G – COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA PLATAFORMA BRASIL.

 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP <b>FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS</b>			
1. Projeto de Pesquisa: PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DO COMER NOTURNO EM ESCOLARES DA REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ - PB			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 70			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: MARIA EMÍLIA DA SILVA MENEZES			
6. CPF:	7. Endereço (Rua, n.º):		
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone:	10. Outro Telefone:	11. Email:
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>02, 09, 2016</u>		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE	13. CNPJ: 05.055.128/0006-80	14. Unidade/Orgão:	
15. Telefone:	16. Outro Telefone:		
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: <u>RAMILTON MARINHO COSTA</u>	CPF: _____		
Cargo/Função: <u>PROFESSOR / DIRETOR</u>			
Data: <u>02, 09, 2016</u>	 Assinatura		
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.  Ramilton Marinho Costa Diretor do CES Mat. SIAPE 337298			

**ANEXO**

## ANEXO A – QUESTIONÁRIO SOBRE HÁBITOS DO COMER NOTURNO.

<b>QUESTIONÁRIO SOBRE HÁBITOS DO COMER NOTURNO – AUTO-PREENCHIDO</b>				
Data: ____/____/____				
Idade: _____		Peso: _____		
Sexo: _____		Altura: _____		
***ICM = Peso (Kg) /Altura <sup>2</sup> (M <sup>2</sup> ) = _____				
*** Área restrita ao preenchimento da pesquisadora/aluna.				
<b>Regra para preenchimento: Por favor, circule uma resposta para cada questão.</b>				
1. Normalmente, como é o seu apetite de manhã?				
(0) nenhum	(1) pouco	(2) moderado	(3) muito	(4) extremo
2. Normalmente, quando você come pela 1ª vez ao dia?				
(0) antes das 9h	(1) das 9:01 ao ½ dia	(2) 12:01às 15h	(3) das 15:01 às 18h	(4) após as 18h
3. Depois do jantar, até a hora de dormir, você tem compulsões ou desejos de fazer lanches?				
(0) nunca	(1) raramente	(2) às vezes	(3) muitas vezes	(4) sempre
4. O quanto você consegue controlar a sua alimentação entre a janta e a hora de ir deitar?				
(0) nenhum controle	(1) pouco controle	(2) médio controle	(3) muito controle	(4) controle completo
5. Em relação a sua ingestão diária de alimentos, qual a quantidade que você costuma consumir depois de jantar?				
(0) 0% (nada)	(1) 1-25% (um quarto)	(2) 26-50% (metade)	(3) 51-75% (mais da metade)	(4) 79-100% (quase toda ela)
6. Você costumeiramente se sente triste, deprimido ou um lixo?				
(0) nunca	(1) poucas vezes	(2) às vezes	(3) muitas vezes	(4) sempre
7. Quando você se sente triste, em qual parte do dia seu humor é pior:				
( ) marque aqui se seu humor não se altera durante o dia.				
(0) de manhã cedo	(1) no fim da manhã	(2) à tarde	(3) cedo da noite	(4) tarde da noite/durante a noite
8. Com que frequência você tem dificuldades para pegar no sono?				
(0) nunca	(1) raramente	(2) às vezes	(3) muitas vezes	(4) sempre
9. Quantas vezes você acorda pelo menos uma vez no meio da noite (por outra razão que não seja usar o banheiro)?				
(0) nunca	(1) menos de uma vez por semana	(2) cerca de uma vez por semana	(3) mais de uma vez por semana	(4) todas as noites
<b>Se o escore for 0 na pergunta 9, pare aqui.</b>				

10. Você tem compulsões ou desejos de fazer lanches quando acorda à noite?				
(0) nunca	(1) raramente	(2) às vezes	(3) muitas vezes	(4) sempre
11. Quando você acorda à noite, você precisa comer para voltar a dormir?				
(0) nunca	(1) raramente	(2) às vezes	(3) muitas vezes	(4) sempre
12. Quando você acorda no meio da noite, quantas vezes você lancha?				
(0) nunca	(1) raramente	(2) às vezes	(3) muitas vezes	(4) sempre
<b>Se o escore for 0 na pergunta 12, passe para a pergunta 15.</b>				
13. Qual o seu nível de consciência quando você lancha no meio da noite?				
(0) nenhuma consciência	(1) pouca consciência	(2) média consciência	(3) muito consciente	(4) totalmente consciente
14. Qual o seu nível de controle sobre sua alimentação enquanto você está acordado à noite?				
(0) nenhum controle	(1) pouco controle	(2) algum controle	(3) muito controle	(4) controle completo
15. Há quanto tempo você vem tendo dificuldades com a alimentação noturna?				
_____ há meses		_____ há anos		

Fonte: Harb; Caumo; Hidalgo (2008).