



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
CURSO LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**THIAGO MATEUS BATISTA PINTO**

**QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DA 10ª REGIÃO  
DE ENSINO DA PARAÍBA**

Sousa - PB

2017

THIAGO MATEUS BATISTA PINTO

**QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DA 10ª REGIÃO  
DE ENSINO DA PARAÍBA**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Orientador: Wesley Crispim Ramalho, Esp.

Sousa – PB

2017

**THIAGO MATEUS BATISTA PINTO**

**QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DA 10ª REGIÃO  
DE ENSINO DA PARAÍBA**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Data de Aprovação: Sousa – PB, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Wesley Crispim Ramalho, Esp.

(Orientador – Instituto Federal de Educação, Ciência de Tecnologia da Paraíba – IFPB)

---

João Batista Ferreira Corrêa, Ms.

(Membro 1 – Instituto Federal de Educação, Ciência de Tecnologia da Paraíba – IFPB)

---

Pâmela Karina de Melo Góis, Esp.

(Membro 2 – Instituto Federal de Educação, Ciência de Tecnologia da Paraíba – IFPB)

Dedico este trabalho aos meus pais, a minha família e amigos por todo incentivo e ajuda.

## AGRADECIMENTO

À Deus, por me proporcionar saúde e forças para que alcançar meus objetivos e independente do obstáculo não desistisse dos meus sonhos.

À minha família, pelo apoio incondicional, incentivando minha caminhada para que nunca desistisse, na torcida pela concretização do meu sonho, que acabou se tornando um sonho deles também.

Ao meu orientador, Professor Wesley Crispim Ramalho, que carinhosamente chamo de “papai”, apostou em mim, nos meus conhecimentos e habilidades, desde o início dessa jornada.

À Mestre Wannubya Caroline de Almeida Nobre Ramalho, pela disponibilidade, assistência, paciência e incentivo.

Ao Mestre Richardson Correia Marinheiro, que abraçou a nossa turma, sempre acreditando em nosso potencial, buscando o melhor para todos nós e particularmente foi o principal responsável por meu ingresso no curso.

Ao Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba Campus Sousa, por proporcionar distintas possibilidades na minha formação pessoal e profissional.

Aos meus amados amigos, que estavam ao meu lado nos bons e maus momentos, me aconselhando e me fortalecendo.

À Natally Almeida de Oliveira, que apesar do pouco tempo de convivência, foi muito importante nessa reta final de conclusão do curso, ajudando imensamente e estando sempre ao meu lado.

À todos os professores que fizeram parte da minha formação, tanto acadêmica quanto pessoal, propiciando-me conhecimento e habilidades indispensáveis para seguir nesta jornada e alcançar novos objetivos.

À todos que direta ou indiretamente contribuíram para minha formação.

“Dias de luta, Dias de glória.”  
(Chorão)

## RESUMO

O sono constitui um fator de suma importância na manutenção da saúde e aprendizagem, um comportamento ativo, repetitivo e reversível, servindo várias funções diferentes, tais como a reparação e o crescimento ou a consolidação da memória. O presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade do sono dos estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino, com sede na cidade de Sousa-PB. Trata-se de uma pesquisa quantitativa de cunho descritivo da qualidade do sono dos estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino da Paraíba, com sede na cidade de Sousa-PB. Através do questionário auto aplicável, PSQI (Índice de qualidade de sono de Pittsburg), investigando de maneira secundária o nível de sonolência pela ESS (Escala de Sonolência Epworth), participaram da pesquisa 486 alunos (faixa etária entre 13 e 25 anos), de ambos os sexos, pertencentes ao turno matutino do nível médio de ensino (1º; 2º; 3º ano) que compõem às escolas públicas dos nove municípios. Os resultados obtidos revelam que 55% da população avaliada apresenta má qualidade do sono, 42% dos estudantes possuem uma boa qualidade do sono e apenas 3% dos avaliados apresentam presença de distúrbio. Outro fator estudado foi o nível de sonolência, cujos dados demonstram que aproximadamente 70% dos alunos avaliados não apresentam problemas de sonolência. Conclui-se que existe uma prevalência de uma qualidade de sono insatisfatória entre os estudantes dos três níveis de ensino do ensino médio, assim como, nas nove cidades que compõem a 10ª região de ensino, porém não apresentam altos índices de sonolência diurna.

**Palavras - Chave:** Qualidade de Sono. Nível de Sonolência. Estudantes.

## **ABSTRACT**

Sleep is a very important factor in maintaining health and learning, an active, repetitive and reversible behavior, serving several different functions, such as repair and growth or a consolidation of memory. The present study aimed to evaluate the sleep quality of high school students in the 10th teaching region, based in the city of Sousa-PB. This is a quantitative research descriptive of the quality of sleep of high school students in the 10th teaching region of Paraíba, based in the city of Sousa-PB. Through the self-administered questionnaire, PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index), investigating in a secondary way the level of sleepiness by ESS (Epworth Sleepiness Scale), 486 students (aged between 13 and 25 years) participated in the study. (1st, 2nd and 3rd year) that make up the public schools of the nine municipalities. The results obtained show that 55% of the evaluated population presents poor quality of sleep, 42% of the students have a good quality of sleep and only 3% of the evaluated ones present presence of disorder. Another factor studied was the level of sleepiness, whose data show that approximately 70% of the students evaluated do not present problems of drowsiness. It is concluded that there is a prevalence of unsatisfactory sleep quality among students of the three levels of high school education, as well as in the nine cities that make up the 10th region of education, but do not present high rates of daytime sleepiness.

**Key words:** Sleep Quality. Drowsiness level. Students.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Qualidade de sono dos estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino.....	23
Gráfico 2 - Nível de sonolência em estudantes da 10ª região de ensino.....	27

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Amostragem da população avaliada por município.....	20
Tabela 2– Qualidade do sono por série do ensino médio da 10ª região de ensino.....	24
Tabela 3– Qualidade de sono dos estudantes por municípios estudados.....	25
Tabela 4– Níveis de sonolencia por serie da 10º região de ensino.....	28
Tabela 5 – Níveis de sonolência dos estudantes por municípios estudados.....	28

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

PSQI	Questionário de qualidade de sono de Pittsburg.
ESS	Escala de Sonolência de Epworth.
SDE	Sonolência Diurna Excessiva.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	14
2.1 Sono.....	14
2.2 Causas e consequências da má qualidade do sono.....	15
2.3 Sono e rendimento acadêmico.....	16
2.4 Qualidade do sono em estudantes.....	17
2.5 Sonolência em estudantes.....	18
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	20
3.1 Delineamento do método.....	20
3.2 População do estudo.....	20
3.3 Procedimentos metodológicos.....	20
3.4 Técnicas de coleta de dados.....	21
3.4.1 Questionários.....	21
3.5 Procedimentos éticos da pesquisa.....	22
3.6 Tratamento estatístico.....	22
3.7 Limitações da pesquisa.....	22
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	23
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	32
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	33
<b>APÊNDICE A</b> .....	36
<b>ANEXO A</b> .....	39
<b>ANEXO B</b> .....	43

## 1 INTRODUÇÃO

Estresse, problemas pessoais, psicológicos e outros fatores afetam o desempenho do aprendizado e percepção dos estudantes. Dentre esses problemas, o sono acaba passando despercebido como um desses fatores. Uma noite de sono satisfatória irá trazer benefícios como à aprendizagem e consolidação da memória, em contraste a isso, uma má noite de sono acarreta a diminuição do desempenho das habilidades cognitivas.

O sono é um comportamento ativo, repetitivo e reversível, servindo várias funções diferentes, tais como a reparação e o crescimento, a aprendizagem ou a consolidação da memória, assim como processos restaurativos que ocorrem em todo o organismo. Durante o comportamento do sono os processos fisiológicos e neurocognitivos que ocorrem são passíveis de serem afetados pela ausência de sono (SANTOS, 2013, P.1).

Na literatura científica, a qualidade do sono constitui um fator de suma importância na manutenção da saúde e aprendizagem. Estudos têm buscado avaliar esse fator em escolares devido sua importância fundamental no processo de aprendizagem, uma atividade cognitiva que ocorre a partir da consolidação da memória, portanto a privação do sono acarretará prejuízos consideráveis (VALLE et al., 2009).

Em estudo realizado por Carvalho et al. (2013) com estudantes das áreas de exatas e saúde ficou constatado que 81,48% e 65,22% respectivamente, da população avaliada apresentavam níveis elevados de má qualidade de sono. Outro estudo realizado por Henriques (2008) com estudantes universitários, obteve resultados similares, constatando que 83,1% da população estudada apresentava má qualidade de sono.

A sonolência diurna elevada em indivíduos acarreta padrões de sono alterados, provocados por sono noturno interrompido, e proporcionam a facilitação da falha cognitiva, emocional, comportamental e acadêmica, resultando na redução do desempenho acadêmico (SANTOS, 2013), ações que possibilitem a reeducação do sono podem resultar em melhorias para o rendimento acadêmico.

Embora existam evidências circunstanciais e clínicas que comprovem os prejuízos provocados pela privação do sono ou sono insuficiente em adolescentes

escolares e principalmente adultos, é insatisfatória a quantidade de pesquisas sobre essa abordagem e que busquem efeitos a longo prazo, pois, os estudos disponíveis têm abordado consequências em curto prazo e imediatos, destaca-se assim a importância da realização de um número maior de pesquisas que busquem avaliar respostas agudas e crônicas (DAHL, 1999).

Pesquisas relacionadas à avaliação de qualidade de sono mostram um vértice em relação a déficits de aprendizagem em determinadas regiões, a exemplo da região Nordeste, a qual pouca atenção foi voltada para essa questão, implicando na realização desse estudo.

Com a hipótese de que os alunos apresentam algum problema relacionado aos distúrbios do sono, o estudo teve como objetivo avaliar a qualidade do sono dos estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino, com sede na cidade de Sousa - PB.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Sono

Na antiguidade o sono era considerado apenas como situação de descanso do ser humano, sendo abordado apenas por filósofos. Somente na segunda metade do século XX, cientistas começaram a realizar estudos focados nessa área, desvendando mistérios outrora não conhecidos, nos revelando a importância de um sono satisfatório. “O sono é um processo fisiológico complexo, influenciado por propriedades biológicas intrínsecas, temperamento, expectativas normativas e condições ambientais”. (MENDES et al., 2004, p. 341).

Apesar do interesse que o sono e seus distúrbios despertaram ao longo da história da humanidade, somente na segunda metade do século 20 o sono passou a interessar não apenas aos filósofos e poetas, mas também aos cientistas. (CARDOSO et al., 2009, p.350).

Somente a partir de 1970, a ciência começou a reconhecer o papel do sono na consolidação da memória, quando se observou o efeito negativo da privação de sono sobre a aprendizagem, trazendo consequências como sonolência, fadiga, dificuldade de concentração, atenção e, inclusive, distúrbios como psicoses, distúrbios de humor, epilepsia, cefaleias, dentre outros (DE SOUSA e FERREIRA, 2011, p.2).

Santos (2013) define o sono como um estado composto por distintos graus de profundidades, esses graus por sua vez, são caracterizados pelas suas dificuldades maiores ou menores de acordar, resultantes de alterações na atividade elétrica do cérebro e atividade mental.

De acordo com Valle:

Passamos quase um terço da vida dormindo. A qualidade de vida, a saúde e a longevidade podem depender de boas noites de sono, porque nesse período as proteínas são sintetizadas como objetivo de manter ou expandir as redes neuronais ligadas à memória e ao aprendizado. No cérebro, acontece o comando da produção e liberação de hormônios que interferem no bem-estar e são responsáveis por um sono tranquilo (2009, p. 287)

“Todos os indivíduos sentem sono e necessidade de dormir, para a sua sobrevivência este processo diário é vital” (SANTOS, 2013, p.5). A literatura ainda não afirma com precisão a quantidade necessária de horas dormidas por noite para

que se tenha uma qualidade de sono satisfatória, diversos autores têm opiniões distintas, embora a maior incidência de indicações seja em torno de sete a oito horas dormidas por noite. Segundo Valle et al. (2009, p.287) “a quantidade e a qualidade do sono se alteram com a idade”.

O sono proporciona a restauração das nossas funções vitais (LOPES e LOBATO, 2013). “A necessidade fisiológica do sono, é o que o caracteriza, assim como as suas funções biológicas em prol da reestruturação do organismo e da conservação de energia” (SANTOS, 2013, p.5).

Durante o sono desperta-se um encontro com elementos relevantes na história do indivíduo, onde se consolidam experiências vividas e se favorece a reformulação do significado dos símbolos retidos na memória, proporcionando-lhes assim, sentido e entendimento (SANTOS, 2013, P.7).

## 2.2 Causas e consequências da má qualidade do sono

Fatores podem interferir na qualidade de sono do indivíduo provocando sua privação e conseqüentemente uma má qualidade de sono, esses fatores podem ser de origem crônica ou por opção do estilo de vida.

As causas da privação de sono podem ocorrer de aspectos tecnológicos, sociais, culturais e até educacionais, podendo passar despercebidos por todos. Entretanto, as conseqüências atribuídas à perda de sono estão presentes em várias situações, como por exemplo, nas manchetes de jornais quando ocorre um acidente grave gerado por uma pessoa sonolenta, quando encontramos um indivíduo com mau-humor sem motivo aparente ou quando na escola, os alunos apresentam baixo desempenho (DE SOUSA e FERREIRA, 2011, p.2).

Sonolência, cansaço ou diminuição da motivação, mudanças emocionais, alterações na atenção e desempenho são os principais efeitos da má qualidade do sono, porém esses efeitos podem ser compensados em curtos períodos de tempo por um esforço através de motivação externa, ou seja, a maioria das capacidades pode ser mantida em um curto período de tempo se necessário, conseqüentemente exigindo um maior esforço (DAHAL, 1999).

Segundo Dahal (1999), a sonolência é o efeito mais direto do sono e torna-se mais prejudicial em períodos de baixa estimulação, como nas salas de aula,



durante uma leitura e em atividades repetitivas. Ainda conforme este autor, atividades físicas estimulantes ou que envolvam excitação emocional tende a reduzir os efeitos da sonolência. O cansaço por sua vez é um sintoma separado da perda de sono, também definido como fadiga ou diminuição da motivação, esse efeito dificulta a iniciação e execução de tarefas tediosas, porém é menos evidente em atividades excitantes ou ameaçadoras, recrutando esforço extra para compensar o cansaço (DAHALL, 1999).

As mudanças emocionais são secundárias aos efeitos da perda de sono e muito complexas, tornando sua investigação complicada, pois seus efeitos podem variar entre indivíduos e situações, tornando difícil medir com precisão. As mudanças na atenção e desempenho também representam efeitos bastante complexos, provocando breves lapsos mentais na atenção durante tarefas simples, provocam a imitação de sintomas de transtorno de déficit de atenção, esforço para o controle da atenção, aumento da distração e redução na capacidade de realizar tarefas que requerem atenção em duas ou mais áreas ao mesmo tempo (DAHALL, 1999).

Segundo Alhola e Polo-Kantola:

Os efeitos da privação do sono no desempenho cognitivo dependem do tipo de tarefa ou da modalidade que ela ocupa (por exemplo, verbal, visual ou auditiva). Além disso, as demandas de tarefas e o tempo de trabalho podem desempenhar um papel (2007, p. 556).

“Indivíduos com privação do sono apresentam prejuízos na formação da memória” (OBRECHT et al., 2015, p.206). “Deve, portanto, ser seriamente levado em conta a influência que os padrões de sono adequados e os níveis de sonolência equilibrados exercem nas habilidades de aprendizagem e consequente desempenho escolar” (SANTOS, 2013, p.11).

### 2.3 Sono e rendimento acadêmico

“Considera-se o rendimento acadêmico uma variável educativa complexa e multidimensional, a qual se traduz num resultado de diversos elementos que intercedem no processo de aprendizagem do indivíduo” (SANTOS, 2013, p.8).

Grande parte dos autores que estudam o sono defende a interferência direta da qualidade do sono no rendimento acadêmico dos escolares, a exemplo de

Souza (2007a). Modificações fisiológicas e comportamentais ocorrem durante o sono, interferindo diretamente nos processos de aprendizagem. “Alguns estudos demonstraram que os processos de memorização e de raciocínio lógico podem estar comprometidos se houver privação de sono ou mesmo um sono de má qualidade” (BOSCOLO et al., 2007, p.19).

A privação de sono provoca a redução da atenção, prejuízo na habilidade de discriminar sinais, perda de memória de curto prazo, diminuição de motivação e interesse, aumento da distração, redução da capacidade de concentração, aumento de erros por omissão ou desatenção (ANTUNES et al., 2008). Esses fatores são imprescindíveis para o desenvolvimento acadêmico do aluno, ressaltando a importância de uma boa qualidade de sono.

Em estudo sobre a relação do sono e adolescentes escolares, Boscolo et al., concluiu que:

Os alunos com menos queixas de sono demonstraram melhor desempenho nas recordações de palavras, enquanto que os estudantes submetidos ao turno matutino apresentaram uma redução na duração de sono e aumento na sonolência diurna. Esses achados demonstram que possivelmente o período de estudo e os hábitos de sono estão interligados e podem influenciar no desempenho escolar de adolescentes escolares (2007, p. 18).

Certo (2016, p.3) buscou avaliar a qualidade de sono de estudantes do ensino superior, obtendo a conclusão de que [...] “os estudantes com má qualidade de sono apresentaram níveis médios de stress, ansiedade e depressão mais elevados que os estudantes com boa qualidade de sono”.

#### 2.4 Qualidade do sono em estudantes

“A qualidade de sono é um importante indicador de saúde e bem-estar de adolescentes” (HOEFELMANN, 2013, p.33). Ainda segundo Hoefelmann ( 2013, p. 33) [...] “Uma má percepção da qualidade de sono tem sido associada com negativa percepção de saúde, baixa aptidão física e sintomas psicossomáticos”. Na literatura acadêmica há muitas evidências de que existe uma incidência elevada de má qualidade de sono em estudantes, embora o número de estudos voltados para o tema em questão seja consideravelmente pequeno, principalmente em escolares de

ensino médio, destaca-se a importância da realização de mais pesquisas com essa abordagem.

Obrecht et al. (2015) analisando a qualidade de sono em estudantes, em uma amostra composta por 378 alunos de diferentes turnos em uma faculdade particular na cidade de Curitiba- PR, utilizou como instrumento de pesquisa o Questionário Internacional de Atividade Física - versão curta (IPAQ), Questionário de Qualidade de Vida SF-6D e Índice de qualidade de sono Pittsburgh (PSQI), e constatou que 60,6% dos estudantes mostraram ser “maus dormidores”.

Visando avaliar o sono e sonolência em 1126 estudantes do ensino médio de escolas públicas do município de Santa Maria, com idade entre 13 e 21 anos, Pereira (2012) constatou que 54,8% dos adolescentes apresentavam oito ou menos horas de sono nos dias com aula, ou seja, em mais da metade da amostra foi constatada baixa duração do sono. Este autor concluiu ainda que, distúrbios psíquicos menores e a mudança de turno para a manhã foram variáveis associadas a maiores indicadores de sonolência e baixa duração do sono.

Ramos (2014), em estudo avaliando padrões de sono e uso de mídias eletrônicas entre adolescentes urbanos trabalhadores e não trabalhadores estudantes do ensino médio dos turnos matutino e noturno verificou que, o turno escolar tem maior influência sobre as características de qualidade do sono, que o trabalho e o tempo de exposição a mídias eletrônicas.

Embora a maioria das pesquisas relate uma má qualidade de sono em estudantes, sejam eles universitários ou do ensino médio, podemos encontrar na literatura estudos que nos mostrem resultados opostos, como um estudo transversal realizado por Dos Santos et al. (2015), com 180 escolares de idade entre 15 e 22 anos do ensino médio de uma escola pública de Mossoró-RN. Neste estudo o autor classificou 56% dos escolares com uma boa qualidade de sono e 44% com uma qualidade de sono ruim, concluindo que os estudantes apresentaram uma boa qualidade de sono.

Resultado semelhante foi encontrado por Cardoso et al. (2009), em pesquisa com 276 estudantes do curso de medicina da Universidade Federal de Goiás, utilizando o índice de qualidade de sono de Pittsburg, cujo resultado apontou 56,5% dos estudantes com qualidade de sono boa.

## 2.5 Sonolência em estudantes

A sonolência é a pré-disposição a cochilar ou a adormecer quando a intenção é permanecer acordado, em maior intensidade se torna sonolência diurna excessiva (SDE), que tem como característica episódios de sono em situações que se deve estar acordado (SOUZA, 2007b). Sonolência também pode ser definida como uma sensação subjetiva de vontade de dormir, e seu principal causador é a privação do sono, a sonolência diurna excessiva influencia no trabalho e na escola, afetando negativamente a aprendizagem, socialização e qualidade de vida (PEREIRA, 2012).

Altos níveis de má qualidade de sono podem ocasionar sonolência diurna em excesso, como constatou Carvalho et al. (2013) em estudantes das áreas de saúde e exatas, ao ver que 50,61% e 43,48% da amostra, respectivamente, apresentou sonolência diurna excessiva.

Um estudo que buscou analisar a baixa duração do sono em universitários ingressantes, média de 20 anos de idade, apontou que a média da duração do sono nos dias com aula foi de 7,9 horas. Foi identificada a prevalência de baixa duração de sono, qualidade do sono ruim e 53% da amostra apontou sonolência diurna excessiva. Foi observado também que os turnos matutino e noturno foram os principais fatores associados à baixa duração do sono nos universitários (FELDEN et al., 2015).

Bicho (2013) obteve 61,3% de sonolência em sua amostra de estudo, com estudantes de medicina da universidade da Beira Interior. Em contraste aos resultados, Pereira (2012) constatou 25% de sonolência diurna excessiva em amostra de 1126 estudantes do ensino médio de Santa Maria – RS, divergindo dos resultados encontrados na literatura.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Delineamento do método

Trata-se de uma pesquisa quantitativa de cunho descritivo onde foi avaliada a qualidade do sono dos estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino da Paraíba, com sede na cidade de Sousa-PB.

#### 3.2 Amostra do estudo

A amostra englobou 486 alunos (faixa etária entre 13 e 25 anos), de ambos os sexos, pertencentes ao turno matutino do nível médio de ensino (1º; 2º; 3º ano) que compõem as escolas públicas dos nove municípios da 10ª região de ensino, conforme Tabela 1. Dentre a população geral estudada, 167 alunos (34,36%) pertenciam ao 1º ano do nível médio de ensino, 170 alunos ao 2º ano (34,98 %) e 149 alunos ao 3º ano (30,66%).

**Tabela 1** - Amostragem da população avaliada por município.

<b>Município</b>	<b>Número de alunos</b>	<b>% da amostra</b>
Aparecida	55	11,32
Lastro	58	11,93
Marizópolis	46	9,47
Nazarezinho	60	12,35
Santa Cruz	53	10,91
São Francisco	51	10,49
São Jose da Lagoa Tapada	54	11,11
Sousa	62	12,76
Vieirópolis	47	9,67
<b>TOTAL</b>	<b>486</b>	<b>100%</b>

#### 3.3 Procedimentos metodológicos

Em cada município estudado foi selecionada uma escola pública de ensino médio. Onde havia mais de uma instituição de ensino médio, a escolha foi realizada por meio de randomização, utilizando apenas uma turma de cada ano letivo por escola. O mesmo procedimento de escolha aleatória foi utilizado para as escolas com mais de uma turma por ano de ensino.

### 3.4 Técnicas de coleta de dados

Os dados foram coletados em sala de aula, onde os estudantes foram convidados a participar da pesquisa, com seu consentimento e assinatura do termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) (Anexo 2). Foram entregues dois questionários auto aplicáveis, PSQI (Índice de qualidade de sono de Pittsburg) (Anexo 3) e ESS (Escala de Sonolência Epworth) (Anexo 4). Os estudantes gastaram em torno de 10 a 15 minutos para conclusão das respostas dos dois questionários.

#### 3.4.1 Questionários

O PSQI - índice de qualidade de sono de Pittsburg, elaborado em 1989 por Buysse DJ, tem como finalidade avaliar a qualidade do sono em relação ao último mês do sujeito, uma importante característica é a combinação da informação quantitativa e qualitativa sobre o sono oferecida pelo questionário (BERTOZALI, 2008). “O questionário consiste de 19 (dezenove) questões auto administrativas e 5 (cinco) questões respondidas por seus companheiros de quarto. Estas últimas são utilizadas somente para informação clínica” (BERTOZALI, 2008, p.29).

As dezenove questões do questionário são divididas em sete componentes com pontuações atribuídas de 0 a 3. Ao finalizar as respostas soma-se as pontuações dos sete componentes e obtém-se uma pontuação que varia de 0 a 21, distribuídas da seguinte forma: de 0 a 4 - qualidade de sono boa, de 5 a 10 - qualidade de sono ruim, de 11 a 21 - presença de distúrbio do sono.

A ESS- Escala de Sonolência Epworth, publicada em 1991 por Johns MW, é um questionário auto administrativo sobre a possibilidade de cochilar em oito situações cotidianas. Os indivíduos utilizam uma escala subjetiva de 0 a 3 para

possibilidade de cochilar em cada situação, onde 0 corresponde a nenhuma, 1- pequena, 2- média e 3 a grande chance (BERTOZALI, 2008). Soma-se a pontuação de todas as situações, se o resultado for de 0 a 10 é considerado normal, de 11 a 16 sonolência leve, de 17 a 20 sonolência moderada, acima de 20 sonolência severa.

### 3.5 Procedimentos éticos da pesquisa

A pesquisa observou todos os critérios contidos na Resolução MS 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que delinea os procedimentos em atividades de pesquisa envolvendo seres humanos.

### 3.6 Tratamento estatístico

Os dados foram submetidos à análise descritiva por meio dos cálculos de frequência, de acordo com as características das variáveis. Quanto à normalidade e homogeneidade dos dados, por meio do pacote de dados EpiInfo® versão 7.1.5.2 e do software Microsoft Excel for Windows, para a análise estatística inferencial adotando-se nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

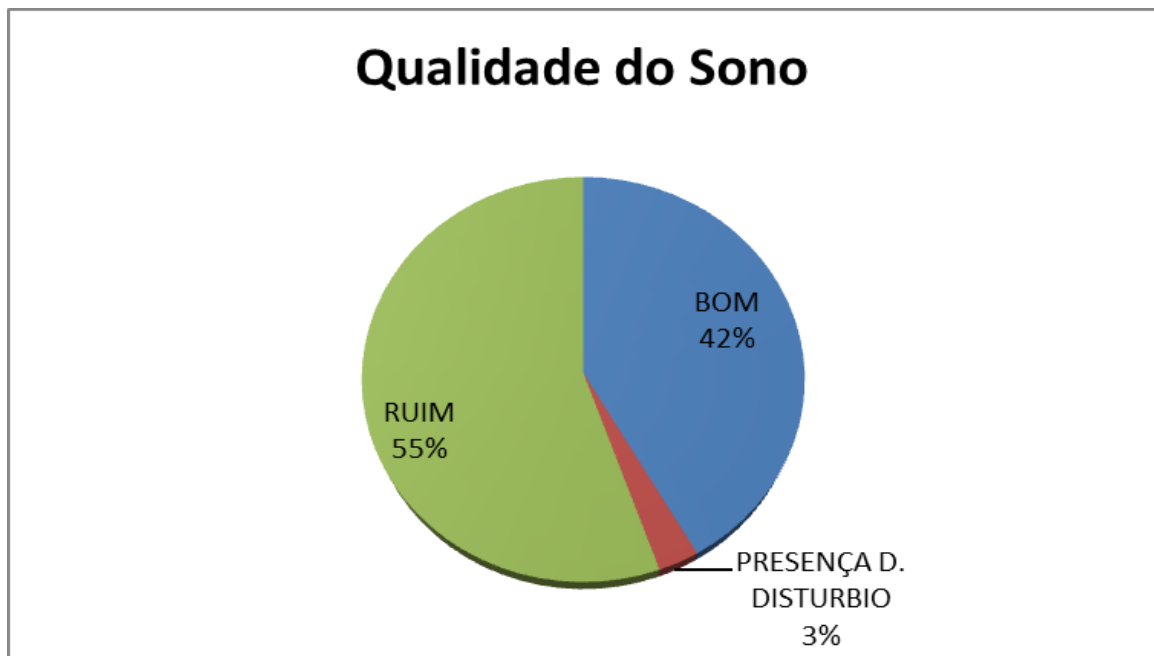
### 3.7 Limitações da pesquisa

Devido ao cronograma do projeto, as coletas de dados foram realizadas no fim do ano letivo, em período de início de recesso escolar, reduzindo a quantidade de amostras.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos revelam que 55% da população avaliada apresenta má qualidade do sono. No gráfico 1 pode-se observar pelos parâmetros utilizados que 42% dos estudantes possuem uma boa qualidade do sono. Apenas 3% dos avaliados apresentam presença de distúrbio.

**Gráfico 1** – Qualidade do sono dos estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino.



Em estudo similar sobre a qualidade de sono em estudantes da Universidade Federal do Ceará, Araújo et al. (2013), aplicando o mesmo questionário em questão, constatou que 95,3 % dos investigados possuía má qualidade de sono. Da mesma forma Rocha et al. (2010) avaliando distúrbios do sono em estudantes do ensino médio e pré-vestibulandos obteve a conclusão de que a população investigada apresenta distúrbios do sono e qualidade do sono ruim.

Hoefelmann (2013) realizou uma análise comparativa de qualidade de sono em dois inquéritos de corte transversal 2001 e 2011, com estudantes do ensino



médio de Santa Catarina, e constatou um aumento de 31,2% da prevalência de má qualidade do sono.

Na tabela 2 encontram-se os dados estratificados da qualidade de sono por série do ensino médio. Percebe-se que dos níveis de ensino avaliados, com 58,82% da amostra, o 2º ano se sobressai em qualidade de sono ruim. Evidencia-se também neste nível, maior incidência de casos de distúrbio do sono.

**Tabela 2** – Qualidade do sono por série do ensino médio da 10ª região de ensino.

Série	Boa		Ruim		Distúrbio	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
1º	75	44,91	90	53,89	2	1,20
2º	58	34,12	100	58,82	12	7,06
3º	68	45,64	81	54,36	0	0

\*N: número de amostras; \*(%) porcentagem da amostra.

Dos 167 alunos avaliados no 1º ano, 90 apresentam má qualidade do sono e apenas 2 mostraram ter algum distúrbio de sono. Já para os 149 alunos avaliados no 3º ano, não houve evidências de distúrbio, no entanto a população com maior índice de percentagem (54,36) foi para o parâmetro de qualidade de sono ruim. Para a variável boa qualidade do sono encontra-se em destaque os alunos do 3º ano.

Analisando a tabela 3 observa-se a qualidade de sono dos estudantes por séries do ensino médio de todos os municípios estudados. Foi constatado que na turma do 2º ano da cidade de Sousa, aproximadamente 80% dos estudantes avaliados apresentam qualidade de sono ruim. Fator semelhante foi encontrado na população estudada no município de Marizópolis no nível de 3º ano, onde 76,92% da população estudada mostrou possuir má qualidade do sono. Nos alunos do nível de 1º ano dos municípios de Aparecida e São José prevaleceu a qualidade de sono ruim com 68,42% dos avaliados.

Aparecida foi a cidade que obteve a melhor qualidade de sono constatada em alunos de 3º ano. Com relação a presença de distúrbio, o 2º ano do município de Nazarezinho se destaca dentre todas as populações estudadas com 15,79%.

**Tabela 3** – Qualidade de sono dos estudantes por municípios estudados.

Cidade/ Série	Qualidade do Sono					
	Boa		Ruim		Distúrbio	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Aparecida						
1º	6	31,58	13	68,42	0	0
2º	7	36,84	11	57,89	1	5,26
3º	14	82,35	3	17,65	0	0
Marizópolis						
1º	7	43,75	9	56,25	0	0
2º	4	23,53	13	76,47	0	0
3º	3	23,08	10	76,92	0	0
Nazarezinho						
1º	10	47,62	10	47,62	1	4,76
2º	5	26,32	11	57,89	3	15,79
3º	7	35	13	65	0	0
Sousa						
1º	10	50	10	50%	0	0
2º	4	17,39	18	78,26%	1	2,35%
3º	8	42,11	11	57,89%	0	0
São Francisco						
1º	8	50,00	7	43,75	1	6,25
2º	7	38,89	10	55,56	1	5,56
3º	8	47,06	9	52,94	0	0
São José						
1º	6	31,58	13	68,42	0	0
2º	7	35	11	55	2	10

\*N: número de amostras; \*(%): porcentagem da amostras

**Tabela 3** – Qualidade de sono dos estudantes por municípios estudados.

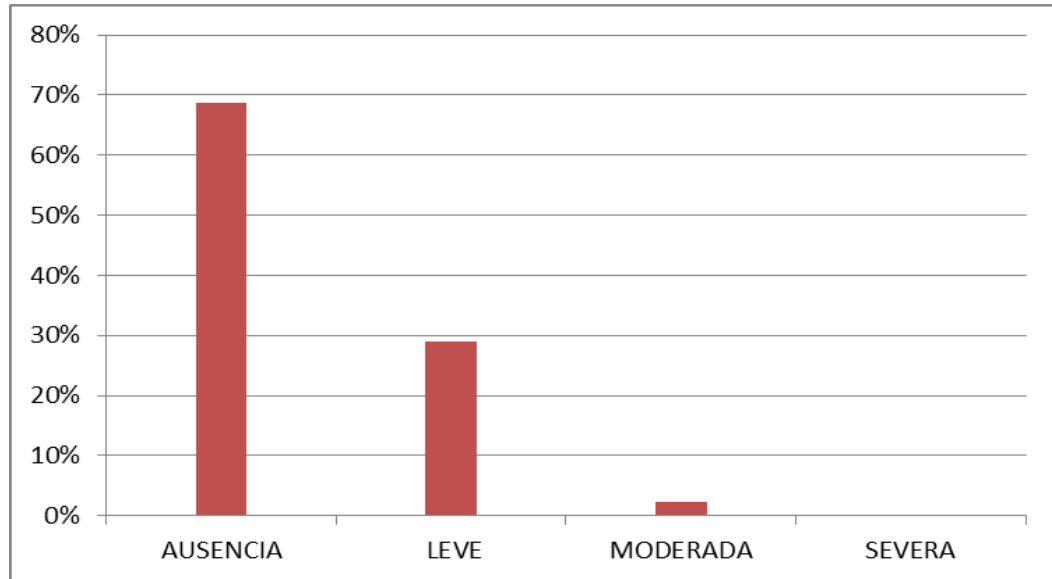
(Conclusão)

Cidade/ Série	Qualidade do Sono					
	Boa		Ruim		Distúrbio	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
3°	7	46,67	8	53,33	0	0
Lastro						
1°	8	36,36	14	63,64	0	0
2°	11	55,00	7	35	2	10
3°	9	56,25	7	43,75	0	0
Santa Cruz						
1°	12	57,14	9	42,86	0	0
2°	5	31,25	10	62,50	1	6,25
3°	6	37,50	10	62,50	0	0
Vieirópolis						
1°	8	61,54	5	38,46	0	0
2°	8	44,44	9	50	1	5,60
3°	6	37,50	10	62,50	0	0

\*N: número de amostras; \*(%) porcentagem da amostra.

Outro fator estudado foi o nível de sonolência, cujos dados encontram-se no gráfico 2. Nota-se que aproximadamente 70% dos alunos avaliados não apresentam problemas de sonolência. Em torno de 30% dos estudantes mostraram ter sonolência leve, uma pequena porcentagem de sonolência moderada e nenhum dos avaliados mostrou ter problemas severos de sonolência.

**Gráfico 2** - Níveis de sonolência em estudantes da 10ª região de ensino.



Embora a má qualidade de sono dos estudantes tenha prevalecido nesse estudo, fica constatado pelo gráfico supracitado que o fator sonolência não foi um determinante. Esses dados corroboram com os encontrados por Araújo e Almondes (2012) que constataram em estudo com graduandos dos turnos matutino e noturno de uma faculdade privada em Natal- RN, concluíram ainda maior incidência de sonolência nos estudantes do turno noturno. Já Felden et al. (2015) em estudo analisando baixa duração do sono em universitários identificou qualidade do sono ruim e sonolência diurna excessiva.

A tabela 4 mostra os níveis de sonolência por série dos alunos avaliados na 10ª região de ensino. Os dados apontam ausência de sonolência em mais de 70% da população estudada no 1º ano do ensino médio, o que mostra ser um resultado positivo, uma vez que a sonolência dificulta o processo de ensino e aprendizagem. Ao compararmos o nível de sonolência dos alunos de 2º ano com os resultados obtidos no 1º e 3º ano não detectamos diferenças estatísticas.

Com relação ao parâmetro de sonolência leve destaca-se neste estudo os alunos de 3º ano com 33,56% da amostra avaliada. Já para sonolência moderada revelam-se com maior incidência os alunos do 2º ano do ensino médio. Nenhum dos alunos estudados nesta pesquisa apresentou nível de sonolência severa. No entanto, de modo geral percebe-se resultado positivo com relação a este fator pois 68,72% da amostra avaliada mostrou-se não ter problemas com sonolência.

**Tabela 4** - Níveis de sonolência por série da 10° região de ensino.

Série	Sonolência							
	Ausência		Leve		Moderada		Severa	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
1°	120	71,86	44	26,35	3	1,80	0	0
2°	117	68,82	47	27,65	6	3,53	0	0
3°	97	65,10	50	33,56	2	1,34	0	0

\*N: número de amostras; \*(%) porcentagem da amostra.

Resultados obtidos por Souza et al. (2007a) avaliando a prevalência da sonolência diurna excessiva (SDE) em pré-vestibulandos de Campo Grande, com amostra de 378 alunos utilizando a escala de sonolência Epworth, diferem dos encontrados neste estudo, pois 55,8% dos alunos avaliados mostraram ter sonolência diurna, concluindo assim que os alunos possuíam alta prevalência de SDE.

No que concerne ao nível de sonolência dos estudantes por série do ensino médio, o 1° ano do município de Vieiropólis obteve êxito em relação aos demais por 92,31% dos alunos avaliados apresentarem ausência de sonolência, conforme Tabela 5.

**Tabela 5** – Níveis de sonolência dos estudantes por municípios estudados.

Cidade/ Série	Nível de Sonolência							
	Ausência		Leve		Moderada		Severa	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	%
Aparecida								
1°	12	63,16	6	31,58	1	5,26	0	0

\*N: número de amostras; \*(%): porcentagem da amostra

**Tabela 5** – Níveis de sonolência em estudantes por municípios estudados.

(Continuação)

Cidade/ Série	Nível de Sonolência							
	Ausência		Leve		Moderada		Severa	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	%
2°	14	73,68	3	15,79	2	10,53	0	0
3°	11	64,71	6	35,29	0	0	0	0
Marizópolis								
1°	13	81,25	2	12,50	1	6,25	0	0
2°	10	58,82	7	41,18	0	0	0	0
3°	5	38,46	7	53,85	1	7,69	0	0
Nazarezinho								
1°	15	71,43	6	28,57	0	0	0	0
2°	12	63,16	7	36,84	0	0	0	0
3°	16	80,00	4	20,00	0	0	0	0
Sousa								
1°	13	65,00	7	35,00	0	0	0	0
2°	14	60,87	7	30,43	2	8,70	0	0
3°	16	84,21	3	15,79	0	0	0	0
São Francisco								
1°	11	68,75	4	25,00	1	6,25	0	0
2°	15	83,33	3	16,67	0	0	0	0

\*N: número de amostras; \*(%): porcentagem da amostra

**Tabela 5 – Níveis de sonolência dos estudantes por municípios estudados.**

(conclusão)

Cidade/ Série	Nível de Sonolência							
	Ausência		Leve		Moderada		Severa	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	%
3°	8	47,06	9	52,94	0	0	0	0
São José								
1°	12	63,16	7	36,84	0	0	0	0
2°	13	65,00	6	30,00	1	5,00	0	0
3°	11	73,33	4	26,67	0	0	0	0
Lastro								
1°	17	77,27	5	22,73	0	0	0	0
2°	13	65,00	7	35,00	0	0	0	0
3°	13	81,25	3	18,75	0	0	0	0
Santa Cruz								
1°	15	71,43	6	28,57	0	0	0	0
2°	12	75,00	4	25,00	0	0	0	0
3°	7	43,75	8	50,00	1	6,25	0	0
Vieirópolis								
1°	12	92,31	1	7,69	0	0	0	0
2°	14	77,78	3	16,67	1	5,56	0	0
3°	10	62,50	6	37,50	0	0	0	0

\*N: número de amostras ; \*(%) percentagem da amostra.

Em contraste, os alunos de 3º ano avaliados no município de Marizópolis mostraram ter algum problema com o fator em estudo, pois apenas 38,46% apresentaram ausência de sonolência, indicando maior percentagem nos casos de leve e moderada sonolência, sugerindo estudos futuros que investiguem os possíveis fatores que acarretam problemas de sono, pois uma vez não resolvidos, poderão aumentar dificultando o aprendizado e conseqüentemente causar problemas de âmbito maior, como afirma Moreno (2013, p.11) “no adolescente em particular, com a maior exigência de diferenciação profissional e de níveis de escolaridade mais elevados, numa sociedade cada vez mais competitiva, este problema torna-se crucial”.

Cita-se ainda nesse estudo como de suma importância, uma posterior atenção aos alunos do 2º ano do município de Aparecida que apresentaram o maior índice de percentagem para o fator sonolência severa.



## 5 CONCLUSÃO

Após a análise dos resultados do estudo foi constatado prevalência de uma qualidade de sono insatisfatória entre os estudantes dos três níveis de ensino do ensino médio, assim como, nas nove cidades que compõem a 10ª região de ensino, corroborando com os resultados encontrados na literatura.

Não foram demonstrados altos índices de sonolência diurna nos estudantes que compuseram a amostra, contrastando com resultados obtidos em estudos relacionados ao tema em questão.

Dessa forma conclui-se que, os estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino da Paraíba possuem má qualidade de sono e que aparentemente a qualidade negativa não interferiu gravemente na sonolência diurna.

Visando o aumento do conhecimento sobre as causas associadas a esses resultados, sugerimos a realização de pesquisas futuras sobre qualidade de sono em alunos do ensino médio, dando ênfase as possíveis causas dos distúrbios do sono, efeitos sobre o desempenho acadêmico, horários das aulas e uso excessivo de tecnologias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALHOLA, P.; POLO-KANTOLA, P. Sleep deprivation: Impact on cognitive performance. **Neuropsychiatric disease and treatment**, v. 3, n. 5, p. 553, 2007.

ANTUNES, H. K. M. et al. Privação de sono e exercício físico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 2008.

ARAÚJO, D. F.; AMONDES, K. M. de. Qualidade de sono e sua relação com o rendimento acadêmico em estudantes universitários de turnos distintos. **Psico (Porto Alegre)**, v. 43, n. 3, p. 350-359, 2012.

ARAÚJO, M. F. M. et al. Avaliação da qualidade do sono de estudantes universitários de Fortaleza-CE. *Texto Contexto Enferm.* 2013; 22 (2): 352-60.

BERTOLAZI, A. N. Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: Escala de sonolência de Epworth e Índice de qualidade de sono de Pittsburgh. 2008.

BICHO, A. S. de S. **Estudo da qualidade do sono dos estudantes de medicina da Universidade da Beira Interior**. 2013. Tese de Doutorado. Universidade da Beira Interior.

BOSCOLO, R. A. et al. Avaliação do padrão de sono, atividade física e funções cognitivas em adolescentes escolares. **revista portuguesa de ciências do desporto**, v. 7, n. 1, p. 18-25, 2007.

CARDOSO, H. C. et al. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. **Rev. bras. educ. méd**, p. 349-355, 2009.

CARVALHO, T. et al. Qualidade do sono e sonolência diurna entre estudantes universitários de diferentes áreas. **Rev neurociênc**, v. 21, n. 3, p. 383-7, 2013.

CERTO, A. **Qualidade do sono e suas implicações ao nível da ansiedade, depressão e stress nos estudantes do ensino superior**. 2016. Tese de Doutorado.

DAHL, R. E. The consequences of insufficient sleep for adolescents: Links between sleep and emotional regulation. **Phi Delta Kappan**, v. 80, n. 5, p. 354, 1999.

DE SOUSA, I. C.; FERREIRA, D. L. **RELAÇÃO ENTRE AS PESQUISAS SOBRE O SONO E A ESCOLA**. DOS SANTOS, I. K. et al. Qualidade do sono em escolares do

ensino médio. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, año 20, n. 206, julio de 2015. <http://www.efdeportes.com/>.

FELDEN, E. P. G. et al. FATORES ASSOCIADOS COM A BAIXA DURAÇÃO DO SONO EM UNIVERSITÁRIOS INGRESSANTES DOI: [http://dx. doi. org/10.18511/0103-1716/rbcm. v23n4p94-103](http://dx.doi.org/10.18511/0103-1716/rbcm.v23n4p94-103). **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 23, n. 4, p. 94-103, 2015.

HENRIQUES, A. P. F. C. M. **Caracterização do sono dos estudantes universitários do Instituto Superior Técnico**. 2008. Tese de Doutorado.

HOEFELMANN, L. P. et al. Fatores associados à qualidade e duração do sono em escolares do ensino médio do estado de Santa Catarina: uma análise comparativa de dois inquéritos de corte transversal (2001 e 2011). 2013.

LOPES, P. D. S.; LOBATO, G. K. *A influência da prática do exercício físico na qualidade do sono em estudantes no período de pré- vestibular*. 2013. 18f. Artigo- Universidade estadual do Pará, 2013.

MARTINI, M. et al. Fatores associados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia. 2012.

MENDES, L. R.; FERNANDES, A.; GARCIA, R. T. Hábitos e perturbações do sono em crianças em idade escolar. **Acta pediatri port**, v. 35, n. 4, p. 341-347, 2004.

MORENO, T. **Estudo da sonolência diurna e hábitos de sono numa população escolar dos 11-15 anos: validação em português da " Pediatric Daytime Sleepiness Scale"**. 2013. Tese de Doutorado.

OBRECHT, A. et al. Análise da qualidade do sono em estudantes de graduação de diferentes turnos. **Revista Neurociências**, v. 23, p. 205-210, 2015.

PEREIRA, E. F. Sono e sonolência diurna em adolescentes do ensino médio. 2012.

RAMOS, R. da S. Padrão de uso de mídias eletrônicas entre adolescentes estudantes dos turnos da manhã e da noite do ensino médio em Curitiba. 2014.

ROCHA, C. R. S; ROSSINI, S.; REIMÃO, R. Sleep disorders in high school and pre-university students. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 68, n. 6, p. 903-907, 2010.

SANTOS, A. F. dos **O sono e o rendimento acadêmico em adolescentes portugueses**. 2013. Tese de Doutorado. ISPA-Instituto Universitário.

SOUZA, J. C. et al. Sonolência diurna excessiva em pré-vestibulandos. **J Bras Psiquiatr**, v. 56, n. 3, p. 184-7, 2007a.

SOUZA, J. C.. Sonolência diurna excessiva em trabalhadores da área de enfermagem. **J bras psiquiatr**, v. 56, n. 3, p. 180-183, 2007b.

VALLE, L. et al. Sono e aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, v. 26,n.80, p. 286-290, 2009.

## **APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação da pesquisa.**



### **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS SOUSA.**

#### **COORDENAÇÃO GERAL DE ENSINO**

#### **COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE**

#### *Esclarecimentos*

Este é um convite para você participar da pesquisa: “QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DA 10ª REGIÃO DE ENSINO DA PARAÍBA” que tem como pesquisador responsável o estudante de graduação Thiago Mateus Batista Pinto.

Esta pesquisa pretende verificar por meio de métodos indiretos a Qualidade do sono dos estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino da Paraíba.

O motivo que nos leva a realizar este estudo é a tentativa de fazer um levantamento da qualidade de sono dos estudantes do ensino médio das nove cidades que compõem a 10ª região da Paraíba, a fim de buscar melhorias em sua qualidade e redução dos prejuízos provocados por sua privação, preservando a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados e todos permaneceram no anonimato. A metodologia da pesquisa incidirá na aplicação de um questionário. Anteriormente a aplicação do questionário você será informado de todos os procedimentos da pesquisa relacionados à metodologia. Para que tenha ciência de sua importância na pesquisa esse termo será lido antes da aplicação do questionário que será realizado em um ambiente de sala de aula, o questionário respondido será recolhido e colocado em uma pasta reservada para a série e cidade correspondente, aberta apenas no momento da tabulação dos dados,

considerando a RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. A respeito do participante da pesquisa sua dignidade e autonomia, serão reconhecidas, sua vulnerabilidade assegurada e sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida também.

Será concedido um tempo adequado para que o convidado a participar da pesquisa possa refletir, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida. Os dados obtidos na pesquisa serão exclusivamente para a finalidade prevista no seu protocolo, ou conforme o consentimento do participante. Reiteramos que durante todo o período do estudo os dados coletados serão postos em pastas lacradas e só serão abertos quando forem colocadas nas planilhas de um programa de computador “Excel”, Em caso de algum problema que possa surgir, relacionado com a pesquisa, o custeio será de inteira responsabilidade do pesquisador responsável. Você poderá tirar suas dúvidas ligando para o professor Wesley Crispim Ramalho (orientador), através dos números: (83) 9140-2361/8146-5233 e 3556-1029 ramal: 243. Ou na Rua. Dr. Silva Mariz, 110, Centro, Sousa – PB, CEP: 58800-290. E-mail: Wesley\_malho@hotmail.com.

Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com as Instituições de Ensino participantes.

Os dados que você irão nos fornecer serão confidenciais e sendo divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável em local seguro e por um período de cinco anos.

Se você tiver algum gasto pela sua participação nessa pesquisa, ele será assumido pelo pesquisador e reembolsado.

Se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, será indenizado.

Qualquer dúvida sobre a ética desse estudo você deverá ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia da Paraíba, Av. 1º de maio, 720, Jaguaribe, João Pessoa/PB), E-mail:

eticaempesquisa@ifpb.edu.br e telefone (83) 9184-4721 do CEP/IFPB. Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável o estudante Thiago Mateus Batista Pinto.

*Consentimento Livre e Esclarecido*

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para ciência e ter ficado ciente de todos os meus direitos, eu \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar da pesquisa: “QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DA 10ª REGIÃO DE ENSINO DA PARAÍBA” e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Sousa, \_\_\_\_\_ de 2016.

---

Wesley Crispim Ramalho  
(Coordenador da Pesquisa)

---

Participante da Pesquisa

## ANEXO A - Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI).



### ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH

#### Instruções:

- 1) As questões a seguir são referentes aos hábitos de sono apenas durante o mês Passado.
- 2) Suas respostas devem indicar o mais corretamente possível o que aconteceu na maioria dos dias e noites do mês passado.
- 3) Por favor, responda a todas as questões.

#### QUESTIONÁRIO

GÊNERO/SEXO: (    ) MASCULINO      (    ) FEMININO

IDADE: \_\_\_\_\_ SÉRIE/ANO: \_\_\_\_\_

1) Durante o mês passado, à que horas você foi deitar à noite na maioria das vezes?

HORÁRIO DE DEITAR: \_\_\_\_\_

2) Durante o mês passado, quanto tempo (minutos) você demorou para pegar no sono, na maioria das vezes?

QUANTOS MINUTOS DEMOROU A PEGAR NO SONO: \_\_\_\_\_

3) Durante o mês passado, a que horas você acordou de manhã, na maioria das vezes?

HORÁRIO DE ACORDAR: \_\_\_\_\_



**4)** Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite você dormiu? (período entre o horário que você deitou e o que levantou, subtraindo o tempo que levou para conseguir dormir)

HORAS DE SONO POR NOITE: \_\_\_\_\_

**5)** Durante o mês passado, quantas vezes você teve problemas para dormir por causa de:

**a)** Demorar mais de 30 minutos para pegar no sono

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> nenhuma vez                  | <input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana   |
| <input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana | <input type="checkbox"/> três vezes por semana ou mais |

**b)** Acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> nenhuma vez                  | <input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana   |
| <input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana | <input type="checkbox"/> três vezes por semana ou mais |

**c)** Levantar-se para ir ao banheiro

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> nenhuma vez              | <input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana   |
| <input type="checkbox"/> ou duas vezes por semana | <input type="checkbox"/> três vezes por semana ou mais |

**d)** Ter dificuldade para respirar

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> nenhuma vez                  | <input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana   |
| <input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana | <input type="checkbox"/> três vezes por semana ou mais |

**e)** Tossir ou roncar muito alto

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> nenhuma vez                  | <input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana   |
| <input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana | <input type="checkbox"/> três vezes por semana ou mais |

**f)** Sentir muito frio

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> nenhuma vez                  | <input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana   |
| <input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana | <input type="checkbox"/> três vezes por semana ou mais |





## ANEXO B - Escala de Sonolência de Epworth

### ESCALA DE SONOLÊNCIA

A Escala de Sonolência de Epworth, desenvolvida pelo dr. Murray Johns, é uma ferramenta muito utilizada para aferir o grau de sonolência diurna. Um resultado de até 10 pontos indica uma condição considerada normal. Acima dessa pontuação, é recomendado procurar um médico.

#### CONSIDERE:

**0 = Nunca cochilaria**

**1 = Pequena chance de cochilar**

**2 = Chance média de cochilar**

**3 = Grande chance de cochilar**

VOCÊ COCHILARIA?	ESCORE
Sentado (a) e lendo	
Assistindo televisão	
Como passageiro/a em um carro durante uma hora sem paradas	
Deitado/a à tarde, para descansar, quando as circunstâncias permitem.	
Sentado (a), conversando com alguém.	
Sentado/a quieto/a depois de um almoço sem bebida alcoólica	
Dentro de um carro, parado durante alguns minutos no trânsito.	
Sentado/a quieto/a num local público (por ex.: no cinema, no teatro ou numa reunião).	

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**  
Jobson Louis Santos de Almeida – Bibliotecário CRB 15/629

P659q

Pinto, Thiago Mateus Batista.

Qualidade do sono em estudantes do ensino médio da 10ª região de ensino da Paraíba. / Thiago Mateus Batista Pinto - Sousa, 2017.

43 p.

Orientador: Esp. Wesley Crispim Ramalho.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Licenciatura em Educação Física – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

1 Educação Física. 2 Qualidade do sono. 3 Sonolência. I Título.

IFPB / BC

CDU – 796