



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA SAÚDE - CCBS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

PRISCILLA YÉVELIN BARROS DE MELO

**RELAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO COM O ESTILO DE VIDA E ESTADO
NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES ESCOLARES**

**CAMPINA GRANDE – PB
2015**

PRISCILLA YÉVELIN BARROS DE MELO

RELAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO COM O ESTILO DE VIDA E ESTADO
NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES ESCOLARES

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação de
Enfermagem da Universidade Estadual da
Paraíba, em cumprimento à exigência para
obtenção do grau de Bacharelado em
Enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Carla Campos Muniz Medeiros

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

M528r Melo, Priscilla Yévelin Barros de.
Relação da qualidade do sono com o estilo de vida e estado nutricional em adolescentes escolares. [manuscrito] / Priscilla Yevellin Barros de Melo. - 2015.
49 p.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2015.
"Orientação: Profa. Dra. Carla Campos Muniz Medeiros, Departamento de Enfermagem".

1. Qualidade do sono. 2. Estilo de vida. 3. Estado nutricional. 4. Distúrbio do sono. I. Título.

21. ed. CDD 616.849 8

PRISCILLA YÉVELIN BARROS DE MELO

**RELAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO COM O ESTILO DE VIDA E ESTADO
NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES ESCOLARES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação de
Enfermagem da Universidade Estadual
da Paraíba, em cumprimento à exigência
para obtenção do grau de Bacharelado
em Enfermagem.

Aprovada em: 18 / 06 / 2015



Prof.^a. Dr.^a. Carla Campos Muniz Medeiros/UEPB
Orientadora



Prof.^a. Dr.^a. Danielle Franklin de Carvalho
Examinadora



Prof.^a. Esp. Millena Cavalcanti Ramalho
Examinadora

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Maria Cristina e Pedro Ferreira, ao meu esposo Helber Esley e aos meus irmãos, que sempre me incentivaram e me fizeram crescer tanto como profissional como pessoa. Por terem me apoiado com bases sólidas durante todo meu trajeto e por contribuírem diretamente para a pessoa que sou hoje. Com eles aprendi que devemos sempre buscar em primeiro lugar o reino dos céus e a sua justiça e as demais coisas serão acrescentadas e que os nossos sonhos determinam o que queremos, mas a realização determina quem nós somos.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente a Deus, o autor e consumidor da minha fé, que me deu a oportunidade da vida e me proporcionou cada aprendizado, que sempre me concedeu forças quando eu não achei que seria capaz, que sempre manifestou a esperança em meu coração, não me permitiu desistir dos meus sonhos e até aqui tem me ajudado.

Ao meu já falecido pai pelo amor que me conferiu, tornando minha infância e adolescência um processo inicial de aprendizagem onde me empregou valores éticos, morais e me mostrou através do seu exemplo que os sonhos podem se tornar realidade se os buscarmos com determinação, que na vida perder uma batalha não significa muito se tivermos ousadia para recomeçar a guerra. Nunca te esquecerei. Sem dúvidas você é minha referência de honestidade, lealdade e esforço, meu alicerce não poderia ter sido mais bem construído. Agradeço a Deus pela dádiva de ter vivido ao teu lado.

À minha mãe, a mulher que eu mais amo no mundo, que sempre apoiou as minhas decisões, que acreditou em mim quando eu mesmo não acreditei. Aquela que sempre deu o que podia e o que não podia para que eu pudesse vencer aquela que se doou pelos seus filhos, que muitas vezes renunciou suas próprias vontades em nosso favor, a essa mulher que do dia para a noite se viu no papel de mãe e pai, mas que nunca deixou a desejar no afeto e carinho. A essa amiga eu agradeço, o colo, o amor, as confidências e por ter se preocupado e torcido por mim como nenhuma outra pessoa.

Aos meus irmãos Pedro Henrique e Cristyan Manoel, meus companheiros de vida, de aprendizado de erros e acertos, aqueles que eu sempre protegi e continuarei a proteger até o fim dos meus dias. Obrigado pelo apoio, incentivo e por me olhar com aqueles olhos de orgulho, pois sempre me deram forças para continuar.

Ao meu amor, velho amigo e recentemente marido Helber Esley, que nunca mediu esforços para me apoiar nesses anos de caminhada, que sempre me impulsionou a dar sempre o melhor, sobretudo confiou na minha capacidade e não me deixou duvidar dela, a você agradeço pelo companheirismo, dedicação, força, amor e por sempre poder contar com o seu abraço nos momentos mais difíceis. Deus te colocou em minha vida para me mostrar o quanto o amor pode completar uma pessoa.

Aos familiares que se fizeram presentes no decorrer desses cinco anos de formação, as minhas tias que sempre me estimularam com palavras, atitudes e apoio dando sempre o seu melhor de diversas maneiras e aos meus queridos primos e primas pela torcida.

Aos meus amigos, próximos ou distantes, pelo carinho, amor, conforto, aprendizados compartilhados, pelo fato de fazerem parte da minha vida, a minha turma 2011.1 da Universidade Estadual da Paraíba, sinto um sentimento especial por cada um de vocês.

Aos meus amigos Renaly Brasileiro, Jéssica Martins, Elayne Cordeiro, Rhamom Ribeiro, Vitória Doulavince e Amanda Montenegro pela oportunidade de poder conviver com cada um de vocês, de poder dar várias risadas em meio a momentos de tensão, por dividir comigo esse fardo diário, eu nunca me esquecerei da nossa amizade. E, em especial, a Rafaela Dantas, uma pessoa dedicada que Deus me fez encontrar pelo meio do caminho e me ajudou a suportar com êxito algumas aulas não tão legais, a pessoa mais louca e sóbria que já conheci. Amigos são bênçãos que vem do coração de Deus para que possamos lembrar todos os dias de que não estamos sós.

À minha amiga irmã Yohana Brunna que desde os primeiros dias de aula me cativou com seu jeito doce e meigo de ser, que me mostrou que ainda existem pessoas boas no mundo e me fez ter a certeza que há amizades que se leva para toda a vida. Obrigado por sua atenção, carinho e paciência.

À minha orientadora Carla Campos, pelas oportunidades, pelo incentivo a pesquisa onde pude me encontrar, pelo apoio em meio a projetos, enfim por tudo que me oportunizou e por ser um exemplo de mulher e profissional.

À minha também orientadora Danielle Franklin, pelo carinho, paciência e exemplo de vida, pela paciência e disponibilidade a mim conferida.

À mestrandia Millena Cavalcanti, por sempre ter me apoiado durante a construção de conhecimentos científicos, por ter me ensinado com tanta dedicação e competência, e por acima de tudo ser uma das melhores professoras que já tive.

À mestrandia Thaisy Garcia pela ajuda e paciência, por não ter medido esforços para me auxiliar na construção do meu aprendizado e pelos conhecimentos compartilhados.

Aos participantes do Núcleo de Estudos em Pesquisas Epidemiológicas da Universidade Estadual da Paraíba, grupo o qual contribuiu significativamente para o meu amadurecimento quanto profissional e pesquisadora. Em especial a Thacira Dantas e Tattiany Estrela, figuras indispensáveis no meu crescimento, são exemplos de organização, dedicação e competência a ser seguido.

Aos meus professores, pelas lições, ensinamentos e por suas histórias de vida que de alguma forma nos tornaram pessoas melhores e apaixonadas pelo cuidar.

RELAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO COM O ESTILO DE VIDA E ESTADO NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES ESCOLARES

MELO, Priscilla Yévelin Barros¹. **Relação da qualidade do sono com o estilo de vida e estado nutricional adolescentes escolares.** 2015. 49 pag. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Universidade Estadual da Paraíba. Departamento de Enfermagem. Campina Grande – PB

RESUMO

INTRODUÇÃO: O sono é conceituado como uma necessidade humana básica à manutenção da saúde, principalmente por contribuir para a restauração das capacidades cognitivas, do humor e das funções fisiológicas. Devido a essas funções, a má qualidade ou a parcial cessação do sono pode causar sérias alterações endócrinas, cognitivas e neurais que em conjunto se tornam uma ameaça à saúde. **OBJETIVO:** Avaliar a relação da qualidade do sono com o estilo de vida e estado nutricional de adolescentes escolares da rede pública de Campina Grande – PB. **METODOLOGIA:** Estudo transversal, com abordagem quantitativa, realizado com 563 adolescentes de escolas públicas no município de Campina Grande – PB, no período de setembro de 2012 a junho de 2013. A coleta de dados foi realizada através de formulários relacionados às condições sociodemográficas e ao estilo de vida dos participantes, verificação das medidas antropométricas (peso, altura e circunferência abdominal), além da aplicação de questionário sobre a qualidade do sono, medida através do Índice de Qualidade do Sono de *Pittsburgh* - IQSP. A análise estatística dos dados foi realizada por meio do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 17.0), considerando-se o intervalo de confiança de 95%. **RESULTADOS:** A qualidade do sono (IQSP) alterada foi identificada em 6,9% da população estudada, não havendo diferença significativa entre os sexos. Verificou-se uma correlação positiva entre o IQSP e as variáveis IMC ($p=0,02$), circunferência abdominal ($p=0,01$) **CONCLUSÃO:** Apesar da prevalência de distúrbio do sono na população estudada não ter sido elevada, a detecção dessa condição nessa faixa etária é muito importante, principalmente no sexo masculino, uma vez que foi verificada uma relação positiva com o IMC e a circunferência abdominal.

Descritores: Qualidade do sono, estilo de vida, estado nutricional, adolescentes.

¹ Acadêmica de Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB.
yevelinpriscilla@gmail.com

LISTA DE TABELAS

- TABELA 1** – Distribuição de frequência das condições sociodemográficas, antropométricas, estilo de vida e qualidade do sono (IQSP) de acordo com o sexo entre adolescentes escolares de Campina Grande – Paraíba, Brasil, 2012-2013..... 17
- TABELA 2** – Comparação de médias das variáveis antropométricas (IMC, Circunferência abdominal) e de estilo de vida (atividade física, sedentarismo, IQSP) entre os sexos de adolescentes escolares de Campina Grande – Paraíba, Brasil, 2012-2013..... 18
- TABELA 3** – Correlação da qualidade do sono com o estilo de vida e estado nutricional de adolescentes escolares de Campina Grande – Paraíba, Brasil, 2012-2013..... 19

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** - Correlação entre a qualidade do sono e o IMC em adolescentes do sexo masculino de Campina Grande – PB, Brasil, 2012-2013.....19
- Figura 2** - Correlação entre a qualidade do sono e a circunferência abdominal em adolescentes do sexo masculino de Campina Grande – PB, Brasil, 2012-2013..... 20

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

CA – Circunferência abdominal

CP – Circunferência do pescoço

DP – Desvio padrão

IMC – Índice de Massa Corporal

INPE – CPTEC – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

NCEP-ATP III - *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel*

OMS – Organização Mundial da Saúde

p- nível de significância

PDAY – *Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth*

PSQI – Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. MÉTODOS	14
3. RESULTADOS	17
4. DISCUSSÃO	21
5. CONCLUSÃO	25
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
APÊNDICES	30
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	31
Apêndice B – Formulário PDAY	33
ANEXOS	41
Anexo A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	42
Anexo B – Questionário de Qualidade do Sono- IQSP.....	44

1. INTRODUÇÃO

O sono é um mecanismo biológico capaz de gerar energia psíquica e física, com influência na estabilidade do organismo. Suas alterações são capazes de induzir uma série de doenças que podem repercutir na qualidade de vida do indivíduo (CIRELLI, TONONI, 2008; NÉRCIO, 2010; TURCO et. al., 2011).

A qualidade do sono pode ser alterada por fatores intrínsecos e extrínsecos, apresentando modificações que geram impactos negativos na saúde dos indivíduos, incluindo aqueles de menor faixa etária (BOUKHRIS, 2012).

Jovens que possuem uma má qualidade do sono e um estilo de vida não saudável, estão susceptíveis à manifestação de problemas de saúde mais precoces e conseqüentemente, a uma menor expectativa de vida (HOEFELMANN, 2013; ARAÚJO, ALMONDES, 2012).

Atualmente tem-se a interferência de diversos elementos para que o adolescente não consiga dormir adequadamente. A falta de maturação no sono e a adaptação ao sono-vigília podem ser substancialmente afetadas pelas mudanças de comportamento (BRAND; KIROV, 2011), sendo estas influenciadas pela construção de novos relacionamentos afetivos, pressões sociais, uso excessivo da internet e telefone, que somadas ao tempo despendido para as atividades do cotidiano, levam a uma importante diminuição das horas de sono e possível estado de sonolência durante o dia (CIAMPO, 2012).

Além disso, as disfunções de pensamentos, as preocupações, a ansiedade e as crenças desfavoráveis que geralmente os adolescentes apresentam, contribuem para a hipervigilância, retardando o início do sono e provocando despertares durante a noite e no período matinal (RIEMANN et al, 2010).

A má qualidade e as complicações com o sono podem também ser sinais de estresse e de um estilo de vida não saudável, que podem comprometer a saúde o resultado mais visível de um padrão de sono inadequado em adolescentes é a sonolência diurna, que resulta na dificuldade em acordar no horário necessário para ir à escola, tendo como consequência dificuldades no aprendizado e a falta de estímulo em determinadas atividades, com destaque para as que são repetitivas (HOEFELMANN, 2013).

Durante as últimas décadas ocorreram inúmeras modificações que estão associadas ao estilo de vida, principalmente na faixa etária jovem. Segundo Paz et al. (2011), o estilo de vida refere-se às atividades diárias exercidas pelos indivíduos, podendo estas influenciar positiva ou negativamente na saúde dos mesmos.

Um estilo de vida inadequado apresentando maus hábitos alimentares, sedentarismo, além de horas de sono mal dormidas, pode ser responsável por danos irreparáveis à saúde (QUADROS; GUTIERREZ; RIBEIRO, 2013). Estudos mostram que as pessoas que possuem tais comportamentos estão mais susceptíveis a desenvolverem problemas de saúde (ROSSI et al., 2010; PAZ et al., 2011; VASCONCELLOS, 2013).

O período adequado de sono é um importante indicador biológico, pois participa da restauração do metabolismo energético cerebral (CARDOSO et al., 2009), do desenvolvimento físico e do fornecimento da energia necessária para o funcionamento normal do corpo e da mente, e em fases como a adolescência, ocorrem importantes alterações biológicas, psicológicas e sociais, inclusive em relação ao padrão do sono. (BERNARDO et al., 2009),

Na adolescência há mudanças na arquitetura do sono, como a redução significativa da quantidade de ondas lentas e da amplitude das ondas deltas em relação ao tempo final de sono (COLRAIN, BAKER, 2011; MOORE, MELTZER, 2008).

Problemas na arquitetura do sono durante essa fase podem levar à má adaptação e funcionamento do corpo, resultando em sobrepeso/obesidade, baixo desempenho escolar e diminuição do processamento psicológico (FERNANDES, 2006).

Segundo Turco et al (2012), a qualidade de vida e a saúde dos adolescentes podem ser prejudicados devido à relação existente entre a obesidade a presença de alterações no padrão de sono, que podem ser explicadas por mudanças nos níveis de leptina e grelina daqueles indivíduos que apresentam menor duração do sono.

Esses hormônios participam do controle da fome e saciedade, afetando possivelmente os padrões nutricionais e influenciando no equilíbrio da massa corporal e do sono (FLIER, 2004; CRISPIM et al., 2009).

Dessa forma, entende-se que o ganho de peso pode ser resultante de distúrbios do sono (PINTO et al, 2012), favorecendo o desenvolvimento de doenças como hipertensão, diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares (LIRA et al, 2010).

De acordo com Pinto (2010), por ausência de interesse ou de conhecimentos sobre o sono, os jovens frequentemente não valorizam os seus comportamentos em relação ao mesmo, o que torna essa fase de vida um período crítico para a promoção de hábitos saudáveis.

Nesse sentido, intervenções no estilo de vida devem ser promovidas o mais precocemente possível, já que na adolescência ocorrem mudanças importantes na personalidade do indivíduo e por isso é considerada uma fase favorável para a consolidação

de hábitos que poderão trazer implicações diretas para a saúde na vida adulta (ENES, SLATES, 2010).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo verificar a relação da qualidade do sono com o estilo de vida e estado nutricional de adolescentes da rede pública de ensino de Campina Grande-PB.

A análise dos resultados encontrados nessa e em outras pesquisas poderá contribuir para o norteamento de intervenções no âmbito escolar e de políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade do sono e demais fatores associados.

2. MÉTODOS

Estudo transversal com abordagem quantitativa, realizado a partir de um projeto maior intitulado: “Doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares: relação com o escore *Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth-PDAY* Proteína C Reativa ultrasensível e função pulmonar”, aprovado no edital universal/CNPQ 2012, que foi desenvolvido em escolas públicas de ensino médio do município de Campina Grande, Paraíba, Brasil, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba sob o número de processo nº 0077.0.133.000-12 (ANEXO A).

A coleta de dados ocorreu no período de setembro de 2012 e junho de 2013, com adolescentes matriculados em turmas do ensino médio de escolas públicas do município de Campina Grande-PB.

Os parâmetros considerados para o cálculo amostral foram uma prevalência estimada de 50% dos fatores de risco cardiovasculares, com erro amostral de 5%, efeito do desenho (deff) de 1,5 (fator de correção para amostra aleatória simples por conglomerado) e um acréscimo de 3% para eventuais perdas ou recusas. Após a aplicação dos parâmetros, o tamanho amostral estimado foi de 570 escolares, após as perdas compuseram a amostra o total de 563 adolescentes.

Foram utilizados como critérios de inclusão: adolescentes com idade entre 15 e 19 anos, devidamente matriculados no ensino médio de escola estadual no município de Campina Grande – PB. E como critérios de exclusão, consideraram-se adolescentes com as seguintes condições: doença que levasse ao prejuízo da atividade física, como os portadores de paralisia cerebral e síndromes genéticas; gravidez; doença subjacente, como insuficiência hepática e síndrome nefrótica, que cursam com alteração do metabolismo dos lipídeos e/ou da glicemia; adolescentes em uso de medicação que interferisse na pressão arterial, metabolismo glicídico ou lipídico.

Participaram da pesquisa todos os alunos das turmas sorteadas que atenderam aos critérios de inclusão, e que aceitaram participar da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

A coleta dos dados se deu por meio da aplicação de formulários relacionados às condições sociodemográficas (sexo, idade e escolaridade materna) e estilo de vida (sedentarismo, inatividade física e tabagismo), e por um questionário para avaliação da qualidade do sono auto reportada, avaliada pelo *Pittsburgh Sleep Quality Index* – IQSP

(Índice de Qualidade do Sono de *Pittsburgh*), além da verificação das medidas antropométricas (peso em quilogramas, altura, IMC e circunferência abdominal).

Para aferição do peso foi utilizada a balança digital Tanita® com capacidade para 150 kg e precisão de 0,1 kg. A altura foi aferida através de um estadiômetro portátil da marca Tonelli® com precisão de 0,1 cm. Durante a aferição, foram seguidos os procedimentos recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 1995).

A CA (circunferência abdominal) foi verificada com fita métrica inelástica da marca Cardiomed®, com precisão de 0,1 cm, no ponto médio entre a borda superior da crista ilíaca e o último rebordo costal, com o paciente em pé, sem roupa, com os braços posicionados ao longo do corpo e na fase expiratória da respiração. Foram considerados como aumentados os valores acima do percentil 90, porém com limite máximo de 88 cm para meninas e 102 cm para os meninos (NCEP-ATP III).

O IMC, elaborado a partir da razão do peso, em quilogramas, pelo quadrado da altura, em metros, foi utilizado para avaliação do estado nutricional. Essa categorização considerou o escore-z de IMC-idade para adolescentes de 10 a 18 anos: baixo peso (\geq escore-z -3 e $<$ escore-z -2); eutrofia (\geq escore-z -2 e $<$ escore-z +1); sobrepeso (\geq escore-z +1 e $<$ escore-z +2) e obesidade (\geq escore-z +2). E para os de 19 anos, baixo peso, $IMC < 17,5 \text{ kg/m}^2$; eutrofia, $17,5 \text{ kg/m}^2 \leq IMC < 25,0 \text{ kg/m}^2$; sobrepeso, $25,0 \text{ kg/m}^2 \leq IMC < 30 \text{ kg/m}^2$ e obesidade, $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ (WHO, 2007).

O sedentarismo foi definido pelo tempo do dia despendido na frente da televisão, computador ou *videogame*, sendo considerado sedentário o adolescente que relatou utilizar estes equipamentos por duas horas ou mais (BRASIL et al., 2010).

Foi considerado tabagista o adolescente que afirmou ter fumado ao menos um cigarro/dia, por um período mínimo de seis meses (GIULIANO et al, 2005).

No que diz respeito à inatividade física, foi avaliada a atividade física acumulada, combinando os tempos e frequências com que foram realizadas atividades como: deslocamento para a escola (a pé ou de bicicleta), aulas de educação física na escola e outras atividades físicas extraescolares. Foram consideradas as seguintes categorias: *inativos*; *insuficientemente ativos* (subdividido entre os que praticaram atividade física de 1 a 149 minutos e os que praticaram atividade física de 150 a 299 minutos); e *ativos* (praticaram 300 minutos ou mais de atividade física) (BRASIL et al, 2010). Para análise estatística, foram categorizados em *inativos* (menor que 150 minutos) e *ativos* (maior ou igual a 150 minutos).

A qualidade do sono foi avaliada pelo IQSP (ANEXO B). As questões do IQSP formam sete componentes, que foram analisados a partir de instruções para pontuação de cada

um desses, variando de zero a três pontos. A soma da pontuação máxima desse instrumento é de 21 pontos, sendo os escores superiores a cinco pontos indicativos de qualidade ruim no padrão de sono. Considerou-se distúrbio do sono uma pontuação acima de 10.

Os questionários foram duplamente digitados e submetidos à validação no Subprograma *Validate* do EpiInfo 6.04, utilizado juntamente com o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 17.0) para o processamento das análises estatísticas.

Foi realizada análise descritiva de todas as variáveis de acordo com o sexo, sendo utilizadas as medidas de frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas e as medidas de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas. Para comparar as médias das variáveis entre os sexos masculino e feminino, aplicou-se o teste *t-student* e, para verificar a correlação existente entre a qualidade do sono (IQSP) e as variáveis relacionadas ao estilo de vida e estado nutricional, utilizou-se a correlação de Pearson. Para todas as análises estatísticas considerou-se o nível de significância de 5%.

3. RESULTADOS

A maioria da população estudada foi do sexo feminino (66,3%), com idade entre 15 e 16 anos (57,4%), de cor não branca (79%), não fumante (98,2%) e sedentária (78,7%). Os adolescentes considerados ativos representaram 71,6% da população total, realidade mais frequente entre aqueles do sexo masculino (81,1%), quando comparados aos do sexo feminino (66,8%) (Tabela 1).

A qualidade do sono alterada foi identificada em 6,9% da população, não havendo diferença significativa entre os sexos masculino e feminino (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição de frequência das condições sócio-demográficas, antropométricas, estilo de vida e qualidade do sono (IQSP) de acordo com o sexo entre adolescentes escolares de Campina Grande – Paraíba, Brasil, 2012-2013.

VARIÁVEL	TOTAL (%)	SEXO		P	IC
		Masculino (%)	Feminino (%)		
IDADE					
15/16	323 (57,4)	101 (53,2)	222 (59,5)	0,149	0,77
17/19	240 (42,6)	89 (46,8)	151 (40,5)		(0,54-1,09)
COR					
Branços	118 (21,0)	42 (22,1)	76 (20,4)	0,633	1,10
Não brancos	445 (79,0)	148 (77,9)	297 (79,6)		(0,72-1,69)
ESCOLARIDADE					
MATERNA					
0-8	217 (39,1)	68 (36,0)	149 (40,7)	0,279	0,82
≥9	338 (60,9)	121 (64,0)	217 (29,3)		(0,57-1,18)
TABAGISMO					
SIM	10 (1,8)	04 (2,1)	06 (1,6)	0,740	1,31
NÃO	553 (98,2)	186 (97,9)	367 (98,4)		(0,36-4,71)
ATIV. FÍSICA					
Ativos	403 (71,6)	154 (81,1)	249 (66,8)	0,000	0,46
Inativos	160 (28,4)	36 (18,9)	124 (33,2)		(0,30-0,71)
IMC (z-escore)					
Normal	539 (95,7)	182 (95,8)	357 (95,7)	1,000	0,98
Alterado	24 (4,3)	08 (4,2)	16 (4,3)		(0,41-2,33)
C. ABDOMINAL					
Normal	546 (97,0)	184 (96,8)	362 (97,1)	1,000	1,07
Alterado	17 (03,0)	06 (03,2)	11 (2,9)		(0,39-2,94)
SEDENTARISMO					
Sedentários	443 (78,7)	143 (75,3)	300 (80,4)	0,157	0,74
Não sedentários	120 (21,3)	47 (24,7)	73 (19,6)		(0,48-1,12)
IQSP					
Normal	524 (93,1)	177 (93,2)	347 (93,0)	0,955	0,98
Alterado	39 (06,9)	13 (06,8)	26 (07,0)		(0,49-1,95)

*IMC: Índice de Massa Corporal; C. ABDOMINAL: Circunferência Abdominal; IQSP: Índice de Qualidade do Sono Pittsburgh. Fonte: Dados da pesquisa, 2012-2013

Observou-se associação do sexo masculino com um maior valor médio de horas de atividade física, sedentarismo e circunferência abdominal (Tabela 2).

No sexo feminino, por sua vez, verificou-se uma maior média de sedentarismo e associação com níveis mais elevados na pontuação do IQSP (Tabela 2).

Tabela 2. Comparação de médias das variáveis antropométricas (IMC, Circunferência abdominal) e de estilo de vida (atividade física, sedentarismo, IQSP) entre os sexos de adolescentes escolares de Campina Grande-PB

VARIÁVEL	Média Total (DP)	SEXO		p
		Média Masculino (DP)	Média Feminino (DP)	
ATIV. FÍSICA	321,91(±313,45)	413,78 (±340,28)	275,11 (±288,27)	0,000
SEDENTARISMO	3,17 (±1,79)	3,04 (±1,79)	3,23 (±1,79)	0,253
IMC	21,45 (±3,84)	21,30 (±3,87)	21,53 (±3,83)	0,503
C. ABDOMINAL	71,36 (±8,82)	73,23 (±9,37)	70,41 (±8,38)	0,000
IQSP	6,21 (±2,97)	5,82 (±3,06)	6,40 (±2,90)	0,028

*IMC: Índice de Massa Corporal; C. ABDOMINAL: Circunferência Abdominal; IQSP: Índice de Qualidade do Sono Pittsburgh. Fonte: Dados da pesquisa, 2012-2013

Ao analisar a relação da qualidade do sono com as variáveis de estilo de vida e estado nutricional, verificou-se que o IQSP apresentou uma correlação positiva fraca com o IMC ($r = 0,168$ $p = 0,020$), circunferência abdominal ($r = 0,170$ $p = 0,019$) (Tabela 3).

Entretanto, ao realizar a análise estratificada por sexo, não se observou correlação do IQSP com as horas de sedentarismo, e as variáveis IMC e CA apresentaram correlação positiva apenas no sexo masculino.

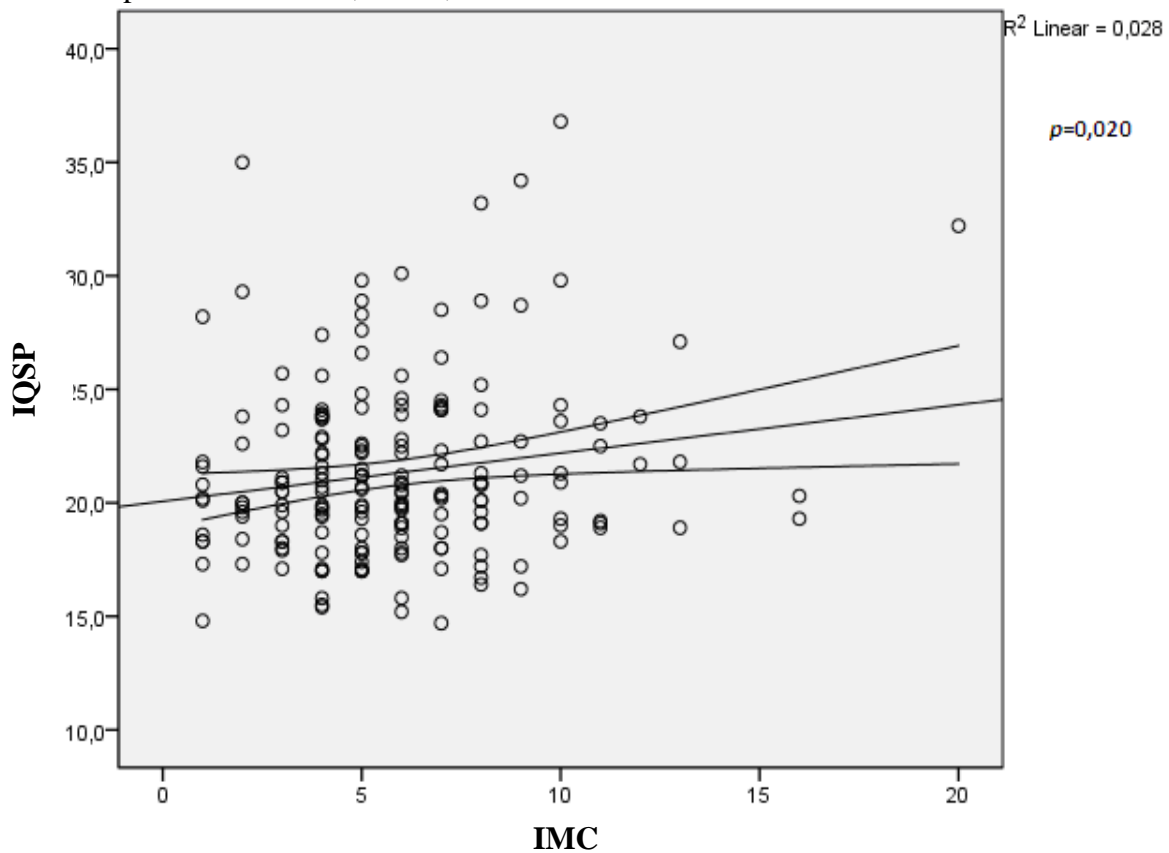
Tabela 3. Correlação da qualidade do sono com o estilo de vida e estado nutricional de adolescentes escolares de Campina Grande – Paraíba, Brasil, 2012-2013.

IQSP	Idade	IMC	CA	SEDENT	ATIV FIS
r	0,059	0,096	0,099	0,061	-0,027
p	0,165	0,022	0,018	0,146	0,517

* IQSP: Índice de Qualidade do sono Pittsburgh; IMC: Índice de Massa Corporal; CA: Circunferência Abdominal; SEDENT- Sedentarismo; ATIV FIS- Atividade Física ; TABAG- Tabagismo. Fonte: Dados da pesquisa, 2012-2013.

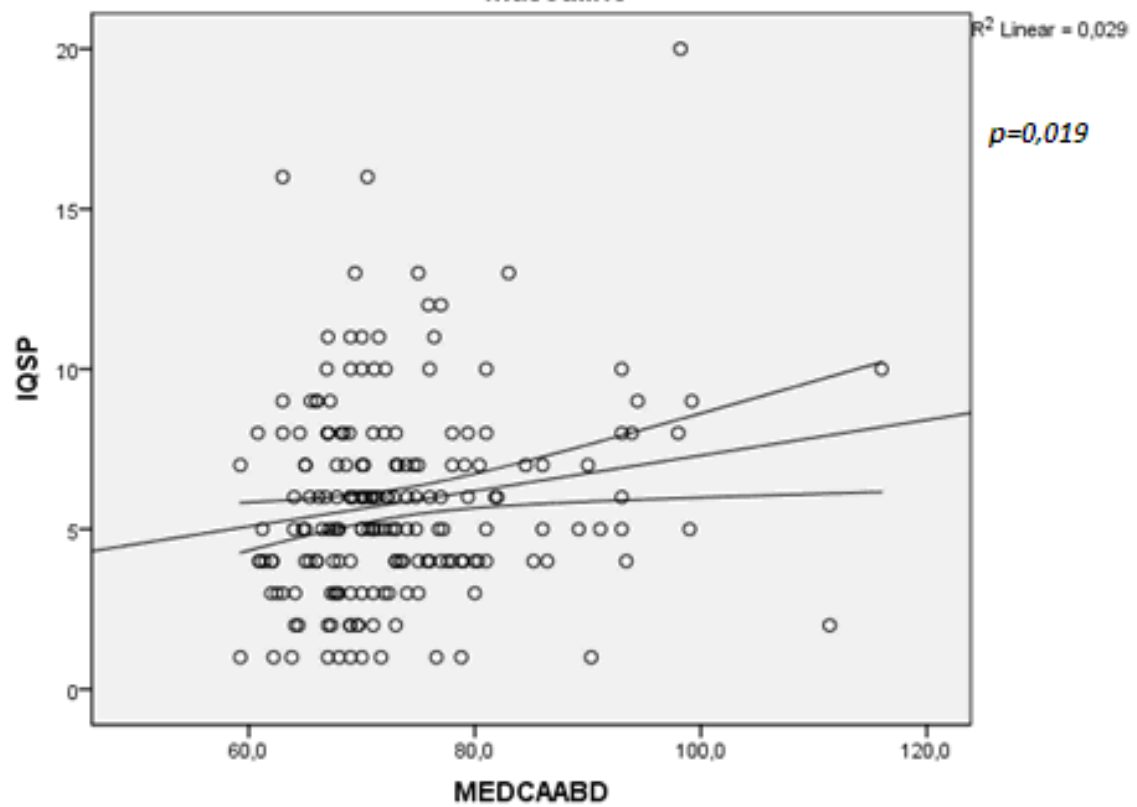
Quando estratificada por sexo a correlação do IQSP com IMC e CA permanece apenas no sexo masculino. O IQSP explica 2,8% do IMC e 2,9% da CA nesse grupo.

Figura 1. Correlação entre a qualidade do sono e o IMC em adolescentes do sexo masculino de Campina Grande – PB, Brasil, 2012-2013.



*IMC: Índice de Massa Corporal; IQSP: Índice de Qualidade do sono Pittsburgh. Fonte: Dados da pesquisa, 2012-2013

Figura 2. Correlação entre a qualidade do sono e a circunferência abdominal em adolescentes do sexo masculino de Campina Grande – PB, Brasil, 2012-2013.



*IQSP: Índice de Qualidade do sono Pittsburgh; MEDCAABD: Medida da Circunferência Abdominal. Fonte: Dados da pesquisa, 2012-2013

4. DISCUSSÃO

A má qualidade do sono pode ser proveniente de estresse e de um estilo de vida não saudável (HOEFELMANN, 2013), como a baixa prática de atividade física, comportamentos sedentários (assistir TV ou usar computador/*videogames*), dieta habitual inadequada, hábito de omitir refeições e consumo de tabaco (SILVA et al, 2009; KIM et al, 2012).

A alteração na qualidade do sono (IQSP) foi identificada em 6,9% dos adolescentes que participaram desse estudo, prevalência que, com base em achados de Kim et al. (2012) poderia ser maior se o hábito de fumar estivesse mais presente na amostra desse estudo. Em pesquisa realizada por esses autores, verificou-se que o tabagismo pode desencadear distúrbios do sono e ser considerado um fator de risco para a síndrome da apneia obstrutiva do sono.

No presente estudo, verificou-se a frequência de (1,8%) de adolescentes que apresentavam o hábito de fumar, sendo 2,1% do sexo masculino e 1,6% do sexo feminino, resultado semelhante ao encontrado por Sasaki et al (2015) onde verificou-se que 7,6% (IC 95%: 7,5-7,7) dos estudantes escolares com idades entre 13 a 15 anos relataram ser tabagistas, realidade também mais prevalente entre os rapazes.

Entretanto, há mais de dez anos em Pelotas (2003), foi encontrada uma prevalência maior de tabagismo em escolares brasileiros (MALCON, 2003). Ao longo do tempo tem-se percebido uma diminuição da prevalência do hábito de fumar entre adolescentes, o que pode ser resultado das políticas públicas desenvolvidas no Brasil para combate ao tabagismo (DA SILVA et al, 2014).

Peters et.al (2011) verificaram uma maior prevalência de distúrbios do sono na classe tabagista. Possivelmente políticas públicas voltadas à prevenção do hábito de fumar podem contribuir para a prevenção de outros problemas que tem o consumo de tabaco como um fator de risco.

No presente estudo a prevalência de distúrbio do sono não apresentou diferença significativa entre os sexos. Entretanto, Vigeta (2012), afirma que mulheres apresentaram maior ocorrência de distúrbios do sono, pois biologicamente elas possuem um sono mais fragmentado, quando comparado ao dos homens.

Um dos fatores que contribuem para a qualidade do sono é a prática de atividade física, a qual foi mais frequente entre os adolescentes do sexo masculino, realidade semelhante à relatada por outros estudos (AZEVEDO, 2006; PIERON, 2004; RIBEIRO et al, 2006). A prática de atividade física enquanto hábito mais frequente na população masculina é

um achado similar ao encontrado em Pelotas, onde 65,6% dos homens e 38,2% das mulheres relataram praticar atividade física (AZEVEDO, 2006). Nos estudos de Pieron (2004) e Ribeiro et al (2006) verificaram também que os percentuais masculinos de atividade física são claramente superiores aos percentuais femininos. De acordo com Ribeiro, o maior compromisso com atividades esportivas por parte dos homens, quando comparado às mulheres, pode ser explicado pelo fato daqueles serem competitivos e desejarem se manter fisicamente competentes.

Oliveira et al. (2010) verificaram dados semelhantes, essa variação segundo o autor pode ser explicada devido à diferença na distribuição de funções sociais, pois desde cedo meninos assumem papéis diferentes de meninas, sendo o sexo masculino mais esportista e o feminino com atividades voltadas ao auxílio nas atividades domésticas.

Em um estudo longitudinal realizado por Zuo et al. (2012) na China, com uma amostra de 1224 adultos, identificou-se a prática de atividade física como um fator de prevenção contra distúrbios do sono. Corroborando com os achados desse estudo, em pesquisa realizada com jogadores de futebol adolescentes, Brand et al (2010) observaram que aqueles que jogavam três vezes por semana apresentaram melhor eficiência do sono em comparação com indivíduos da mesma idade.

Apesar dos benefícios da prática de atividade física ser bem conhecidos, independente da faixa etária, estudos realizados com adolescentes norte-americanos constataram redução importante nos níveis de prática de atividade física ao final da adolescência, levando os pesquisadores a ver a escola como local adequado para implantação de políticas públicas de promoção da atividade física entre crianças e adolescentes (SOUZA, 2005; CESCHINI, 2009).

O estímulo à prática de atividade física é uma das ações que podem contribuir para a prevenção do sobrepeso/obesidade. O possível efeito protetor da atividade física pode ser explicado pelo menor IMC do sujeito, ou seja, pessoas mais ativas apresentam melhor qualidade do sono por possuírem menores valores de adiposidade (FERNANDES et al, 2010).

Considerando a relação apresentada por Fernandes et al (2010), pode-se sugerir que os índices de alteração na CA e IMC encontrados no presente estudo, 3,0% a 4,3%, respectivamente, tenham contribuído para que não fosse encontrada uma alta prevalência de distúrbio do sono entre os adolescentes participantes da pesquisa.

Na amostra estudada foi verificada uma correlação do distúrbio do sono (IQSP) com o IMC e a CA. Pesquisas mostram que alterações no padrão de sono e a menor duração dele em

adolescentes se associam diretamente ao desenvolvimento do sobrepeso/obesidade (IMC) (TURCO et al., 2012; SPIEGEL et al., 2008;ROSSI, 2010).

Fernandes et al . (2010) afirmam que o maior valor de adiposidade pode prejudicar a qualidade do sono, mas de acordo com Pinto et al (2012), o ganho de peso pode ser resultante de distúrbio do sono. A conclusão deste último autor se dá pelo fato de que uma má qualidade do sono favorece mudanças nos níveis de leptina e grelina, hormônios que participam do controle da fome e saciedade, afetando possivelmente os padrões nutricionais e, assim, influenciando no equilíbrio da massa corporal do indivíduo (FLIER, 2004; CRISPIM et al., 2009).

Taheri (2006) afirma que a má qualidade do sono influencia na diminuição da atividade física diária, além de provocar variações nas taxas de metabolismo basal. O autor também sugere que um período maior acordado, além de produzir modificação hormonal, pode elevar a ingestão alimentar, principalmente de alimentos calóricos. Embora os recursos que ilustram essa relação não estejam totalmente explicados, sabe-se que as alterações provocadas pelas modificações nos horários de vigília/sono influenciam no desejo por alimentos mais ricos em calorias, no aumento do apetite e na saciedade (SPIEGEL et al., 2004).

Segundo Zanuto (2015), há uma relação entre o IMC e os distúrbios do sono, em sua pesquisa com adultos, a alta ocorrência de distúrbios do sono (46,7%) esteve associada à elevada taxa de excesso de peso (sobrepeso e obesidade), presente em 58% dos entrevistados.

No presente estudo, essa correlação (IQSP com CA e IMC) foi visualizada na amostra total e, ao estratificar a população entre os sexos, se manteve apenas no sexo masculino. A CA e o IMC explicam 2,9% e 2,8%, respectivamente, do IQSP em adolescentes do sexo masculino. Diferente deste achado, em estudo realizado por Rossi (2010), observou-se que a duração do sono nos dias de semana estava associada com o IMC, mas apenas no grupo de meninas.

Por outro lado, estudos afirmam que há diferença na associação dos distúrbios do sono e excesso de peso dependendo do sexo, destacando que esta associação é mais forte em meninos. Alguns pesquisadores acreditam que, sob uma perspectiva evolucionista, meninas podem ser mais resistentes a estresses ambientais e precisariam de maior privação de sono para sofrerem os prejuízos visualizados entre os meninos (CHEN; BEYDOUN; WANG, 2012; EISENMAN; EKKEKAKIS; HOLMES, 2006; SEKINE; YAMAGAMI; HANDA, 2002).

Sabe-se que a irregularidade do sono, o sedentarismo e a má alimentação, considerados elementos constituintes da má qualidade de vida, desempenham um papel importante para a saúde, influenciando o desenvolvimento físico e emocional, principalmente durante a adolescência (BOUZAS, 2009; HOEFELMANN, 2013).

A temática demonstra-se importante e inovadora, por isso os estudos devem ser continuados nesta área. Essa pesquisa tem o tipo transversal como método de estudo, dessa forma não há a possibilidade de se fazer uma melhor avaliação, além disso, as literaturas que relacionam CA, IMC com IQSP de forma correlacionada ou isolada são escassas.

7. CONCLUSÃO

Com base na prevalência de adolescentes que apresentaram distúrbios do sono e alteração nas variáveis relacionadas ao estilo de vida e ao estado nutricional, supõe-se que o pequeno número de indivíduos que possuem o hábito de fumar e alteração na CA/IMC, possam ter contribuído para a baixa prevalência de distúrbio do sono encontrada na amostra desse estudo.

Embora a prevalência de distúrbios do sono na população estudada não tenha sido elevada, a detecção desse padrão nessa faixa etária é muito importante, principalmente no sexo masculino, uma vez que foi verificada uma relação positiva do IQSP com o IMC e a circunferência abdominal, dois marcadores de adiposidade.

Pode-se concluir, portanto, que a qualidade do sono apresenta correlação com o sobrepeso/obesidade, entretanto, faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas que esclareçam a relação causa-efeito entre estas variáveis.

E sabendo-se da possível influência do padrão do sono no desenvolvimento de problemas de saúde pública, faz-se necessário a promoção de ações voltadas a essa faixa etária, visando uma melhor qualidade de vida e conscientização quanto à aquisição de hábitos mais saudáveis, dentre eles, a manutenção de uma boa qualidade do sono.

Dessa forma, a avaliação do sono em adolescentes deve ser realizada, pois pode servir como mais um instrumento na identificação de indivíduos com risco para o desenvolvimento de obesidade.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Sleep is conceptualized as a basic human need to maintain health, especially to contribute to the restoration of mood, cognitive abilities and physiological functions. Because of these functions, poor quality or partial cessation of sleep can cause endocrine, cognitive and neural changes that together they become a health hazard. **OBJECTIVE:** Assess the relationship between sleep quality with lifestyle and nutritional status of adolescent students. **METHODS:** Cross-sectional study with a quantitative approach, performed with 563 adolescents from public schools in the city of Campina Grande - PB, from September 2012 to June 2013. Data collection was conducted through forms related to sociodemographic conditions and lifestyle of the participants, checking anthropometric measurements (weight, height and abdominal circumference) and a questionnaire for information on sleep quality as measured by Sleep Quality Index Pittsburgh - PSQI. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 17.0, with a 95% confidence interval. **RESULTS:** The quality of sleep (PSQI) changed was identified in 6.9% of the study population, with no significant difference between men and women. There was a positive correlation between PSQI and the variables BMI ($p = 0.02$), waist circumference ($p = 0.01$) in boys. **CONCLUSION:** Despite the prevalence of sleep disorders in the study population is not high. The detection of this condition in this age group is very important, especially in males, since a positive correlation with BMI and waist circumference was found.

Keywords: Sleep Quality, lifestyle, nutritional status, adolescents.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, D. F.; ALMONDES, K. M. Qualidade de Sono e sua Relação com o Rendimento Acadêmico em Estudantes Universitários de Turnos Distintos. **Psico**. v. 43, n. 3, p. 350-359. Natal, 2012.
- AZEVEDO, M. R.; ARAÚJO, C. L. P.; PEREIRA, F. M. Atividades físicas e esportivas na adolescência: mudanças de preferências ao longo das últimas décadas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.20, n.1, p.51-8, 2006.
- BOUKHRIS, C. M. B. **Sobre a relação entre Privação de Sono e Obesidade em crianças e adolescentes**: revisão crítica da evidência clínica. Dissertação pela Universidade da Beira Interior. Covilhã, 2012.
- BRAND S, KIROV R; Depression and Sleep Research Unit, Psychiatric Hospital of the University of Basel, Basel, Switzerland; Institute of Neurobiology, **Bulgarian Academy of Sciences**, Sofia, Bulgaria; June 2011 Vol. 2011; p.425 – 442
- BRAND, S., et al. Evidence of favorable sleep-EEG patterns in adolescent male vigorous football players compared to controls. **World Journal of Biological Psychiatry**, v. 11, n. 22, p. 465-475, 2010;
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB)**, Brasília, FNS: 2010. Disponível em:<<http://siab.datasus.gov.br> >. Acesso em 03 de junho de 2015.
- CARDOSO, H. C., et. al. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**. Goiânia, Goiás, 2009.
- BERNARDO, M. P. S. L. et al. Duração do sono em adolescentes de diferentes níveis socioeconômicos. **J Bras Psiquiatr** 2009; 58:231-7.
- BOUZAS, I. Estilo de vida. **Rev. Adolesc.Saúde**, v.6, 2009;
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB)**, Brasília, FNS: 2010. Disponível em:<<http://siab.datasus.gov.br> >. Acesso em: 09 de junho de 2015.
- CESCHINI, F. L. et al. Prevalência de inatividade física e fatores associados em estudantes do ensino médio de escolas públicas estaduais. **J. Pediatr. (Rio J.)** [online]. 2009, vol.85, n.4, pp. 301-306. ISSN.
- CHEN, X.; BEYDOUN, P. A.; WANG, Y. A duração do sono é associada à obesidade infantil? Uma revisão sistemática e metanálise. **Artigo publicado on-line**: 6 de setembro de 2012 DOI: 10.1038/oby. 2007.63.
- CIAMPO, L. A. D. O sono na adolescência. **Rev. Adolesc. Saúde**, v.9, p.60-66, 2012;
- CIRELLI, C; TONONI, G. O sono é essencial? **PloS Biol**. v.6, 2008.
- COLRAIN, I. M.; BAKER, F. C. Changes in sleep as a function of adolescent development. **Neuropsychology review**, v. 21, n. 1, p. 5-21, 2011;

- CRISPIM, C.A. et al. Trabalho em turnos e aspectos nutricionais: uma revisão. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc. Food Nutr.** v. 34, n. 2, p. 213-227. São Paulo, 2009.
- DA SILVA, S. T. et al. Combate ao Tabagismo no Brasil: a importância estratégica das ações governamentais. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, 2014.
- EISENMAN, J. C.; EKKEKAKIS, P.; HOLMES, M. Duração de sono e de excesso de peso entre crianças e adolescentes australianos. **Acta Paediatr** 2006; 95: 956–963.
- ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Rev. bras. epidemiol**, v. 13, n. 1, p. 163-171, 2010.
- FERNANDES, R. M. F. O sono normal. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, v. 39, n. 2, 2006.
- FERNANDES, R. A. et al. Leisure time behaviors: prevalence, correlates and associations with overweight in Brazilian adults. A cross-sectional analysis. **Rev Med Chil** 2010; 138(1): 29-35.
- FLIER, J. S. Obesity wars: molecular progress confronts an expanding epidemic. **Cell**. v.116, p. 337-50, Boston, 2004.
- GIULIANO, I. C. B. et al. Diretriz de prevenção da aterosclerose na infância e na adolescência. **Arq Bras Cardiol**, v. 85, n. s6, 2005.
- HOEFELMANN, L. P. et al. **Fatores associados à qualidade e duração do sono em escolares do ensino médio do estado de Santa Catarina** Dissertação de mestrado (Mestrado em Educação Física). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.
- KIM, S. K. et al. Smoking induces oropharyngeal narrowing and increases the severity of obstructive sleep apnea syndrome. **J Clin Sleep Med** 2012; 8(4): 367-74.
- LIRA, A. R. et al. Hepatic steatosis in a school population of overweight and obese adolescents. **J Pediatr** .v. 86, p.45-52. Rio de Janeiro, 2010.
- MALCON, M, C. et al. Prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes. **Rev Saúde Pública**, v. 37, n. 1, p. 1-7, 2003.
- MOORE, M.; MELTZER, L. J. The sleepy adolescent: causes and consequences of sleepiness in teens. **Paediatr Respir Rev** 2008; 9:114-20.
- NÉRCIO, T. R. Qualidade do sono e hábitos de estudo em jovens institucionalizados. **Universidade Fernando Pessoa**. Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Porto, 2010.
- OLINTO, M. T. A. et al. Níveis de intervenção para obesidade abdominal: prevalência e fatores associados Intervention levels for abdominal obesity: prevalence and associated factors. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 6, p. 1207-1215, 2006.

OLIVEIRA, T. C. et al. Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em São Luís. **Rev. Saúde Pública** [online]. 2010, vol.44, n.6, pp. 996-1004. ISSN 0034-8910.

PAZ, E. P. A. et al. Estilos de vida de pacientes hipertensos atendidos com a Estratégia de Saúde Familiar. **Investigación y Educación Enfermería**, v. 29, n. 3, p. 467-476, 2011.

PETERS, E. N. et al. Effect of night smoking, sleep disturbance, and their co-occurrence on smoking outcomes. **Psychology of Addictive Behaviors**, v. 25, n. 2, p. 312, 2011.

PIERON, M. Estilo de vida, prática de atividades físicas e esportivas, qualidade de vida. **Fitness e Performance journal**, v.3,n.1,p.10-17, 2004.

PINTO, T. R. O sono em adolescentes portugueses – Estudo exploratório no âmbito da Educação para a Saúde. **Tese de Mestrado não publicada**. Lisboa: ISPA-IU, 2010.

_____. O sono em adolescentes portugueses – Estudo exploratório no âmbito da Educação BRAND, S.; KIROV, R. Depression and Sleep Research Unit. **Psychiatric Hospital of the University of Basel**. Switzerland: v.4, p. 425 – 442, 2011.

_____. Hábitos de sono e ansiedade, depressão e stresse: Que relação? **Editora: ISPA - Instituto Universitário**. Lisboa, 2012.

QUADROS, F. F; GUTIERREZ, L. L. P; RIBEIRO, J. L. Obesidade e fatores de risco cardiovascular em filhos de obesos: uma revisão. **Sci. med**, v. 23, n. 2, 2013.

RIBEIRO, R. Q. C. et al. Fatores adicionais de risco cardiovascular associados ao excesso de peso em crianças e adolescentes. O estudo do coração de Belo Horizonte. **Arq Bras Cardiol**. 2006; 86(6):408-18. DOI:10.1590/S0066-782X2006000600002.

RIEMANN, D. et al. **The hyperarousal model of insomnia: a review of the concept and its evidence**. Sleep medicine reviews, v. 14, n. 1, p. 19-31, 2010; para a Saúde. Tese de Mestrado não publicada. Lisboa: ISPA-IU, 2010.

ROSSI, M. B. **Avaliação do sono e do sobrepeso em adolescentes após mudança do turno escolar**. Dissertação do Mestrado pela Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2010.

SASAKI, R. S. A. et al. Prevalência de relação sexual e fatores associados em adolescentes escolares de Goiânia, Goiás, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 1, p. 95-104, 2015.

SCHMID, S. M. et al. A single night of sleep deprivation increases ghrelin levels and feelings of hunger in normal-weight healthy men. **J Sleep Res** 2008; 17(3): 331-4.

SEKINE, M.; YAMAGAMI, T.; HANDA, K. A dose-response relationship between short sleeping hours and childhood obesity: results of the Toyama Birth Cohort Study. **Child Care Health Dev**. 2002; 28:163-70.

SILVA, Diego Augusto Santos et al. Nível de atividade física e comportamento sedentário em escolares. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 11, n. 3, p. 299-306, 2009.

SOUZA, G. S.; DUARTE, M. F. S. Estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física em adolescentes. **Rev Bras Med Esporte**. 2005; 11(2):104-8. DOI:10.1590/S1517-86922005000200002.

SPIEGEL, K. et al. Brief communication: Sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, and increased hunger and appetite. **Ann Intern Med**; v. 141, p.846-50. Chicago, 2004.

_____. Sleep loss: a novel risk factor for insulin resistance and type 2 diabetes. **J Appl Physiol**. 2005; 99(5): 2008-19.

TAHERI, S. The link between short sleep duration and obesity: we should recommend more sleep to prevent obesity. **Arch Dis Child**; v. 91, p. 881-884, 2006.

TURCO, G. F. et al. Distúrbios do Sono e Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes Obesos – Revisão Bibliográfica. **Neurobiologia**. v. 74, n. 2. São Paulo, 2011.

_____. Qualidade de vida e do sono de adolescentes obesos. **Arq. Neuro-Psiquiatr**. v. 71, n.2. São Paulo, 2012.

VASCONCELLOS, M. B; ANJOS, L. A; VASCONCELLOS, M. T. L. Estado nutricional e tempo de tela de escolares da Rede Pública de Ensino Fundamental de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, 2013

VIGETA, S. M. et al. Sleep in postmenopausal women. **Qual Health Res** 2012; 22(4): 466-75.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Development of a WHO growth reference for school aged children and adolescents**. Bulletin of the World Health Organization, v. 85 p. 660-7; 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Physical status: The use of and interpretation of anthropometry**, Report of a WHO Expert Committee. 1995.

ZANUTO, E. A. C. et al. Distúrbios do sono em adultos de uma cidade do Estado de São Paulo. **Rev. bras. epidemiol.** [online]. 2015, vol.18, n.1, pp. 42-53. Epub Mar 2015. ISSN 1415-790X.

ZUO, H. et al. Interaction between physical activity and sleep duration in relation to insulin resistance among non-diabetic Chinese adults. **BMC Public Health** 2012; 12: 247.

APÊNDICES

APÊNDICE A

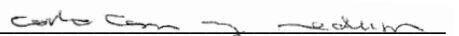
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa **“Doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares: relação com o escore *Pathobiological Determinant of Atherosclerosis in Youth*, Proteína C Reativa ultrasensível e função pulmonar”**.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

1. O trabalho **“Doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares: relação com o escore *Pathobiological Determinant of Atherosclerosis in Youth*, Proteína C Reativa ultrasensível e função pulmonar”** terá como objetivo geral **verificar a prevalência de doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares e a sua relação com o escore PDAY, PCR ultra-sensível e função pulmonar.**
2. Ao voluntário só caberá a autorização para realizar medidas antropométricas, coleta sanguínea para exames laboratoriais (bioquímicos), realização de exame ultrassonográfico, manuvacuometria e espirometria pulmonar, e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.
3. Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
4. O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
5. Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
6. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
7. Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número **(83) 3315-3415 ou (83) 3315-3312** com **Dra. Carla Campos Muniz Medeiros e Dra. Danielle Franklin de Carvalho.**
8. Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.


Profa. Dra. Carla Campos Muniz Medeiros


Profa. Dra. Danielle Franklin de Carvalho

Assinatura do participante

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

(OBS: menor de 18 anos ou mesmo outra categoria inclusa no grupo de vulneráveis)

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos autorizo a participação do _____ de ____anos na Pesquisa **“Doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares: relação com o escore *Pathobiological Determinant of Atherosclerosis in Youth*, Proteína C Reativa ultrasensível e função pulmonar”**.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

1. O trabalho **“Doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares: relação com o escore *Pathobiological Determinant of Atherosclerosis in Youth*, Proteína C Reativa ultrasensível e função pulmonar”** terá como objetivo geral **verificar a prevalência de doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares e a sua relação com o escore PDAY, PCR ultra-sensível e função pulmonar.**
2. Ao responsável legal pelo (a) menor de idade só caberá a autorização para que realize medidas antropométricas e a coleta sanguínea para exames laboratoriais (bioquímicos), realização de exame ultrassonográfico, manuvacuometria e espirometria pulmonar, e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.
3. Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
4. O Responsável legal do menor participante da pesquisa poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
5. Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
6. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
7. Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número **(83) 3315-3415 ou (83) 3315-3312 com Dra. Carla Campos Muniz Medeiros e Dra. Danielle Franklin de Carvalho.**
8. Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

 Profa. Dra. Carla Campos Muniz Medeiros

 Profa. Dra. Danielle Franklin de Carvalho

Assinatura do participante do responsável /Assinatura datiloscópica



APÊNDICE B

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EPIDEMIOLÓGICAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares: relação com o escore *Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth*, Proteína C Reativa ultrasensível e Função Pulmonar

OBSERVAÇÃO: Todos os espaços pintados de cinza devem ser codificados após a realização da entrevista.

FORMULÁRIO DE ENTREVISTA

ESCOLA					
TURMA		TURNO		Nº QUEST	
DENTREV		ENTREVISTADOR			

1. DADOS PESSOAIS DO ADOLESCENTE

1.1 Nome (NOME):		
1.2 Data de Nascimento (DN):	1.3 Idade (IDCRI):	1.4 Sexo (SEXO): (1) () M (2) () F
Rua:		Nº:
Bairro:	CEP:	
Cidade / UF:		
Telefone residencial:	Celular:	
1.5 Cor da pele (CORCRI): 1. () Branca 2. () Preta 3. () Amarela 4. () Parda 5. () Indígena 9. () NS/NR		
Nome do pai (PAI):		
Nome da mãe (MAE):		
OBS.: Caso o adolescente NÃO TENHA MÃE, esta pergunta irá se aplicar ao responsável pelo mesmo. <i>Identifique nos quadrinhos ao lado a quem pertence esta informação. Se "responsável", identificar o grau de parentesco.</i>		
1.6 Escolaridade da mãe (ESMAER): Qual foi o último ano que sua mãe/responsável cursou na escola, com aprovação? _____		
1. MÃE <input type="checkbox"/>	2. RESPONSÁVEL <input type="checkbox"/>	Se responsável, quem? (QRESPONS) _____

2. CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL – ABEP

POSSE DE ITENS					
	Quantidade de Itens (CIRCULE a opção)				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores (TV)	0	1	2	3	4
Rádio (RADIO)	0	1	2	3	4
Banheiro (BANHO)	0	4	5	6	7
Automóvel (CARRO)	0	4	7	9	9
Empregada Mensalista (EMPREGA)	0	3	4	4	4
Máquina de Lavar (MAQLAVAR)	0	2	2	2	2
Vídeo Cassete e/ou DVD (VCDVD)	0	2	2	2	2
Geladeira (GELAD)	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex) (FREEZER)	0	2	2	2	2
GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DA FAMÍLIA					
Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual				Pts.
Analfabeto/Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª serie fundamental/ Até 3ª serie 1º grau				0
Primário completo/ Ginásial incompleto	Até 4ª serie fundamental/ Até 4ª serie 1º grau				1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo/ 1º grau completo				2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo/ 2º grau completo				4
Superior completo	Superior completo				8
CODIFICAÇÃO (Não preencher na hora da entrevista)					
Total de Pontos: _____ (PTOSCHEFE) 2. Classe: _____ (CLASCHEF)					
Classe	Total de pontos	Classe	Total de pontos		
(7) A1	42-46	(3) C1	18-22		
(6) A2	35-41	(2) C2	14-17		
(5) B1	29-34	(1) D	08-13		
(4) B2	23-28	(0) E	00-07		

3. PESO AO NASCIMENTO

3.1 Peso ao nascimento
(referido): _____ Kg

(Não preencher na hora da entrevista)

3.2 (PNASC) 0.() Baixo peso 1. () Adequado 2. () Macrossômico

4. HÁBITOS

4.1 Tabagismo Pintei de amarelo uma dúvida: e quem fuma 1 ou mais? O sinal não tá trocado?

Quantidade ao dia (em média, nos últimos 6 meses)? _____ cigarros/dia (CIGARROS)

0. () fumante: > 1 cigarro/dia nos últimos 6 meses 1. () não-fumante 9. () NS/NR (TABAGIS)

4.2 Duração do sono

Durante o último mês:

- A que horas você foi deitar, na maioria das vezes? ____: ____ (HRDEITAR)

- Quanto tempo (minutos) você demorou para pegar no sono, na maioria das vezes? _____ (PEGARSONO)

- A que horas você acordou de manhã, na maioria das vezes? ____: ____ (HRACORDAR)

CODIFICAÇÃO *(Não preencher na hora da entrevista)*

Total de Horas (HRSONO): _____ **4.2 Classificação:** _____

0. () Curta: <9 horas 1. () Média: 9-10 horas 2. () Longa: ≥10 horas
(CLASSONO)

4.3 Hábitos alimentares

Consumo nos últimos 7 dias

4.3.1 Alimentação Não Saudável	Frequência de dias									
4.3.1.1 Frequência de consumo de refrigerante (REFRI)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.1.2 Frequência de consumo de biscoitos ou bolachas doces (BISCDOCE)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.1.3 Frequência de consumo de biscoitos ou bolachas salgados (BISCSAL)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.1.4 Frequência de consumo de guloseimas (doce, bala, chiclete, chocolate, bombons ou pirulitos) (GULOSEI)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.1.5 Frequência de consumo de salgados fritos (coxinha, pastel, quibe, acarajé) (SALGFRITO)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.1.6 Frequência de consumo de hambúrguer, salsicha, mortadela, salame, presunto, nuggets ou linguiça (CONSERVA)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5

4.3.2 Alimentação Saudável	Frequência de dias									
4.3.2.1 Frequência de consumo de pelo menos um tipo de legume ou verdura, excluindo batata e macaxeira (couve, jerimum, espinafre, chuchu, brócolis...) (LEGVERD)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.2.2 Frequência de consumo de salada crua (alface, tomate, cebola, cenoura) (SACRUA)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.2.3 Frequência de consumo de legumes ou verduras cozidos na comida ou na sopa, excluindo macaxeira e batata (couve, jerimum, espinafre, chuchu, brócolis...) (LEGCOZID)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.2.4 Frequência de consumo de frutas frescas ou saladas de frutas (FRUTAS)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.2.5 Frequência de consumo de leite, excluindo o leite de soja (LEITE)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5
4.3.2.6 Frequência de consumo do feijão (FEIJAO)	0	1	2	3	4	5	6	7	(0) ≥ 5	(1) < 5

5. ESTILO DE VIDA / SEDENTARISMO

5.1 ATIVIDADE FÍSICA

AÇÕES	Dias e Tempo (CIRCULE a opção)							
Nos últimos 7 dias, em quantos dias você FOI a pé ou de bicicleta para escola? (IRPEBIC)	0	1	2	3	4	5	6	7
Tempo gasto no percurso (em minutos) (TPOIRESC):	_____ minutos							
Nos últimos 7 dias, em quantos dias você VOLTOU a pé ou de bicicleta para escola? (VOLTAPEBIC)	0	1	2	3	4	5	6	7
Tempo gasto no percurso (em minutos) (TPOVOLTA):	_____ minutos							
Nos últimos 7 dias, quantas vezes você teve aulas de educação física na escola? (EFESCOLA)	0	1	2	3	4	5	6	7
Tempo médio em minutos de cada aula (TPOAULA):	_____ minutos							
Nos últimos 7 dias, sem contar as aulas de Educação Física da escola, quantos dias você praticou alguma atividade física, como esportes, danças, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade, com orientação de professor ou instrutor? (AFEXTRAC)	0	1	2	3	4	5	6	7
Tempo médio em minutos de cada prática (TPOAFCOM):	_____ minutos							
Nos últimos 7 dias, no seu tempo livre, em quantos dias você praticou atividade física ou esporte sem professor ou instrutor?	0	1	2	3	4	5	6	7

(AFEXTRAS)										
Tempo médio em minutos de cada prática (TPOAFSEM):				_____ minutos						
CODIFICAÇÃO (Não preencher na hora da entrevista)										
Total em minutos: _____ (TOTAFIS)				5.1 Classificação: _____ (CLASAFIS)						
0. () Inativo 0 minutos	1. () Insuficientemente ativo I 1 a 149 minutos	2. () Insuficientemente ativo II 150 a 299 minutos	3. () Ativo 300 minutos ou mais							
5.2 SEDENTARISMO										
Em um dia de semana comum, quantas horas por dia você assiste a TV? (HRTV)				0. () Não assisto 1. () 1 hora 2. () 2 horas 3. () 3 ou mais horas 9. () NS/NR						
Em um dia de semana comum, quantos horas por dia você joga videogame? (HRGAMES)				0. () Não assisto 1. () 1 hora 2. () 2 horas 3. () 3 ou mais horas 9. () NS/NR						
Em um dia de semana comum, quantos horas por dia você fica no computador? (HRPC)				0. () Não assisto 1. () 1 hora 2. () 2 horas 3. () 3 ou mais horas 9. () NS/NR						
CODIFICAÇÃO (Não preencher na hora da entrevista)										
Total em horas: _____ (HRSEDENT)				5.2 Classificação: _____ (CLASEDENT)						
0. () Sedentário 3 horas ou mais 1. () Não sedentário < 3 horas										

6. ANTECEDENTES FAMILIARES

6.1 Obesidade (AFOBESID)	0. () Sim 1. () Não 9. () NS/NR	1. () Mãe 2. () Pai 3. () Irmão/a
6.2 Diabetes (AFDM)	0. () Sim 1. () Não 9. () NS/NR	1. () Mãe 2. () Pai 3. () Irmão/a
Caso sim, qual a idade do diagnóstico? (IDAFDM)	_____ anos	
6.3 IAM (AFIAM)	0. () Sim 1. () Não 9. () NS/NR	1. () Mãe 2. () Pai 3. () Irmão/a 4. () Avós
Qual a idade? (IDAFIAM)	_____ anos	
6.4 Morte súbita (AFMSUB)	0. () Sim 1. () Não 9. () NS/NR	1. () Mãe 2. () Pai 3. () Irmão/a 4. () Avós
Qual a idade? (IDAFMSUB)	_____ anos	
6.5 AVC (AFAVC)	0. () Sim 1. () Não 9. () NS/NR	1. () Mãe 2. () Pai 3. () Irmão/a 4. () Avós
Qual a idade? (IDAFAVC)	_____ anos	
6.6 HAS (AFHAS)	0. () Sim 1. () Não 9. () NS/NR	1. () Mãe 2. () Pai 3. () Irmão/a (QMAFHAS)
6.7 Hipercolesterolemia (AFCOL)	0. () Sim 1. () Não 9. () NS/NR	1. () Mãe 2. () Pai 3. () Irmão/a (QMAFCOL)

6.8 Hipertrigliceridemia (AFTG)	0. ()Sim 1. ()Não 9. () NS/NR	1. ()Mãe 2. ()Pai 3. ()Irmão/a (QMAFTG)	
7. ANTROPOMETRIA			
Peso 1 (PESO1): _____Kg	Peso 2 (PESO2): _____Kg:	7.1 Média Peso (MEDPESO):	7.2 Percentil Peso (PERPESO):
Estatura 1 (ALT1):	Estatura 2 (ALT2):	7.3 Média Estatura (MEDALT):	7.4 Percentil Estatura (PERALT):
7.5 IMC (IMC):			
C. Abdominal 1: (CA1) _____ cm	C. Abdominal 2: (CA2) _____ cm	7.6 Média da C. Abdominal: (MEDCA):	
C. Pescoço 1: (CPESC1) _____ cm	C. Pescoço 2: (CPESC2) _____ cm	7.7 Média da C. Pescoço: (MEDPESC)	7.8 Relação ab/estatura: (ABESTAT)
(PAS1):	(PAD1):	(PAS2):	(PAD2):
(PAS3):	(PAD3):		
7.9 Média PAS: (MEDPAS)	7.10 Média PAD: (MEDPAD)	FC 1:	FC 2:
7.11 Percentil PAS: (PERCPAS)	7.12 Percentil PAD: (PERPAD)	FC 3:	7.13 Média FC (MEDFC)

8. EXAMES LABORATORIAIS

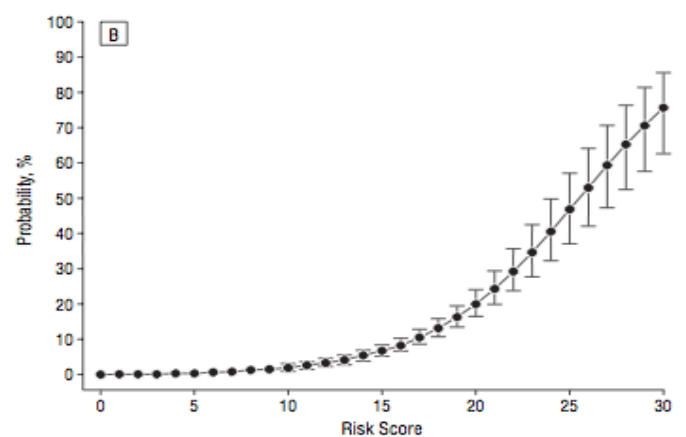
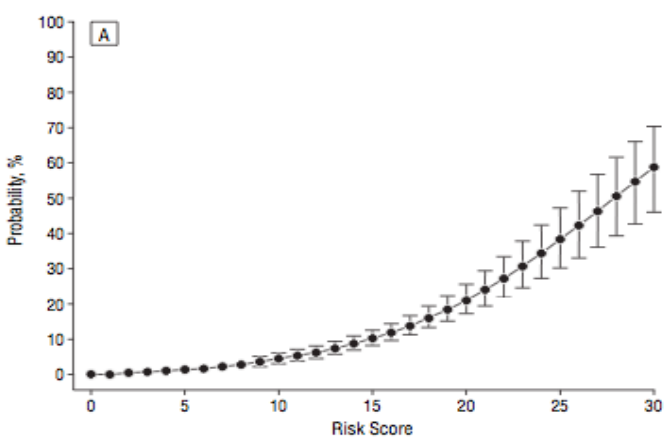
DATA: ___/___/___ (DATAEXAME)

EXAMES	VALORES	EXAMES	VALORES
8.1 Glicemia de jejum (GLICEMIA)		8.5 Colesterol LDL (CLDL)	
8.2 Hemoglobina glicada (HGLIC)		8.6 Colesterol não-HDL (CNHDL)	
8.3 Colesterol total (CTOTAL)		8.7 Triglicérides (TG)	
8.4 Colesterol HDL (CHDL)		8.8 PCR ultrasensível (PCR)	

9. ESCORE PDAY

Idade (anos)	Pts.	Tabagismo	Pts.
15 – 19	0	Sem tabagismo	0
20 – 24	5	Tabagista	1
25 – 29	10	Pressão arterial	

30 – 34	15	Normotenso	0
		PA elevada	4
Sexo		Obesidade (IMC)	
Masculino	0	Homens	
Feminino	-1	IMC \leq 30 kg/m ²	0
Não – HDL (CT)		IMC > 30kg/m ²	6
< 130	0	Mulheres	
130 – 159	2	IMC \leq 30 kg/m ²	0
160 – 189	4	IMC > 30kg/m ²	0
190 – 219	6	Hiperglicemia	
\geq 220	8	Glicemia de jejum < 126 mg/dL e Glicohemoglobina < 8%	0
HDL (mg/dL)		Glicemia de jejum \geq 126mg/dL ou Glicohemoglobina \geq 8%	5
< 40	1		
40 – 59	0	9. TOTAL DE PONTOS (PTOPDAY)	
\geq 60	- 1	9.1 PROBABILIDADE A (%) (PDAYA)	
		9.2 PROBABILIDADE B (%) (PDAYB)	



Observações -

Crítica e codificação - Nome: _____ **Data:** ____/____/____

Digitação 1
____/____

- **Nome:** _____ **Data:** ____/____

Digitação 2
____/____

- **Nome:** _____ **Data:** ____/____

ANEXOS

ANEXO A



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS – CEP/UEPB**



COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA.

PARECER DO RELATOR: (2)

Número do parecer: 0077.0.133.000-12

Título: Risco cardiovascular pelo Pathobiological determinants of Atherosclerosis in Youth em adolescentes da rede pública de ensino, Campina Grande.

Data da relatoria: 29.05.2012

Apresentação do Projeto:

O projeto cujo título é o *“Risco cardiovascular pelo Pathobiological determinants of Atherosclerosis in Youth em adolescentes da rede pública de ensino, Campina Grande”*, é uma pesquisa com fins de dissertação do Programa de Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba. Será um estudo transversal, com abordagem quantitativa, a ser desenvolvida nas escolas públicas de ensino médio do município de Campina Grande

Objetivo da Pesquisa:

O atua pesquisa tem como objetivo avaliar o risco cardiovascular e fatores associados em adolescentes estudantes do ensino médio de escolas públicas de campina Grande- PB.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Considerando a justificativa, objetivos e metodologia e referencial teórico, apresentados, percebe-se que o mesmo não apresenta riscos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

É importante considerar que a metodologia do estudo encontra-se claramente definida atendendo aos critérios exigidos pelo CEP mediante a Resolução 196/96 do CNS/MS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos que são necessários para o tipo de pesquisa encontram-se devidamente anexados.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Situação do parecer:

Aprovado(X)

Pendente ()

Retirado () – quando após um parecer de pendente decorre 60 dias e não houver procura por parte do pesquisador no CEP que o avaliou.

Não Aprovado ()

Cancelado () - Antes do recrutamento dos sujeitos de pesquisa.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRO-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Profª Dra. Doralúcia Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

ANEXO B



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EPIDEMIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Doença aterosclerótica subclínica em adolescentes escolares: relação com o escore *Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth*, Proteína C Reativa ultrasensível e Função Pulmonar

QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DO SONO

ESCOLA					
TURMA		TURNO		Nº QUEST	
		DENTREV			

ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH

Instruções: As questões a seguir são referentes aos hábitos de sono apenas durante o mês passado.

Para cada uma das questões seguinte escolha uma única resposta.

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: _____

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? (pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama) HORAS DE SONO: _____

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

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

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

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

c) Levantar-se para ir ao banheiro

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

d) Ter dificuldade para respirar

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

e) Tossir ou roncar muito alto

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

f) Sentir muito frio

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

g) Sentir muito calor

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

h) Ter sonhos ruins ou pesadelos

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

i) Sentir dores

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

j) Outra razão, por favor, escreva:

Quantas vezes você teve problemas para dormir por esta razão durante o mês passado?

- nenhuma vez menos de uma vez por semana
 uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

6) Durante o mês passado, como você classificaria a qualidade do seu sono?

Muito boa ruim

Boa muito ruim

7) Durante o mês passado, você tomou algum remédio para dormir, receitado pelo médico, ou indicado por

outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar) ou mesmo por sua conta?

nenhuma vez menos de uma vez por semana

uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

Qual(is)? _____

8) Durante o mês passado, se você teve problemas para ficar acordado enquanto estava fazendo suas refeições ou participando de qualquer outra atividade social, quantas vezes isso aconteceu?

nenhuma vez menos de uma vez por semana

uma ou duas vezes por semana três vezes por semana ou mais

9) Durante o mês passado, você sentiu indisposição ou falta de entusiasmo para realizar suas atividades diárias?

Nenhuma indisposição nem falta de entusiasmo

indisposição e falta de entusiasmo pequenas

Indisposição e falta de entusiasmo moderadas

muita indisposição e falta de entusiasmo

10) Você cochila? Não Sim. Comentários do entrevistado (se houver):

Caso Sim – Você cochila intencionalmente, ou seja, pôr que quer? Não Sim.

Comentários do entrevistado (se houver):

Para você, cochilar é: Um prazer Uma necessidade Outro – qual? Comentários do entrevistado (se houver): _____