



**ANAIS**

**III SIMPÓSIO POTIGUAR DE CRONOBIOLOGIA E  
SONO**

**25 de maio de 2019**

Ano III, Número I

ISSN ---- ----

SANTA CRUZ – RN  
2019

**ANAIS**

**III SIMPÓSIO POTIGUAR DE CRONOBIOLOGIA E SONO**

**Presidente da República**

Jair Messias Bolsonaro

**Ministro da Educação**

Abraham Bragança de Vasconcellos Weintraub

**Reitor da UFRN**

José Daniel Diniz Melo

**Diretora da FACISA**

Joana Cristina Medeiros Tavares Marques

**Comissão Organizadora e Colaboradores**

**Fabiana Barbosa Gonçalves**

- Docente Coordenadora

**Jane Carla de Souza**

- Docente Coordenadora Adjunta

**Maria Socorro Dantas Fernandes**

- Docente Colaboradora

**Sebastião Pacheco Duque Neto**

- Docente Coordenador Adjunto

**Anthonyany Anistayne Silva de Lima Alves**

- Discente Monitora

**Emanuely Gomes Dario Santos**

- Discente Monitora

**Heloisa Freitas da Cunha**

- Discente Monitora

**Jair Matos Segundo**

- Discente Monitor

**Lauanda Enia de Medeiros Rocha**

- Discente Monitora

**Lara Valeska de Medeiros Rocha**

- Discente Monitora

**Leoberto Batista Pereira Sobrinho**

- Discente Monitor

**Mikael de Araujo Silva**

- Discente Monitor

**Roberto de Sousa Rocha**

- Discente Monitor

**Sabrina Suzelly Oliveira de Aragão**

- Discente Monitora

**Willamy Domingos de Oliveira Joventino**

- Discente Monitor

Catálogo da Publicação na Fonte.

Simpósio Potiguar de Cronobiologia e Sono (3.: 2019: Santa Cruz, RN).

Anais do III Simpósio Potiguar de Cronobiologia e Sono, 25 de maio de 2019 / organização de Fabiana Barbosa Gonçalves ... [et al.]. – Santa Cruz, 2019.

27f.

ISSN ---- ----

1. Cronobiologia. 2. Sono. 3. Educação e saúde. I. Gonçalves, Fabiana Barbosa . II. Título.

## APRESENTAÇÃO

O Simpósio Potiguar de Cronobiologia e Sono surgiu por meio de uma parceria entre docentes/pesquisadores da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA), da Escola Multicampi de Ciências Médicas do RN (EMCM) e do Departamento de Fisiologia e Comportamento (Campus Natal), com o objetivo de contribuir para a formação de futuros profissionais da saúde, desenvolver a interiorização de conhecimentos e consolidar a interlocução entre a comunidade científica e a sociedade acadêmica.

Estamos na 3ª edição do evento!

A primeira edição foi realizada em 2017 na cidade de Santa Cruz na FACISA e a segunda foi realizada em Natal (Campus Lagoa Nova) no ano de 2018. Perpassando as três cidades que articulam esse evento, o III Simpósio Potiguar de Cronobiologia e Sono chega à cidade de Caicó-RN pela primeira vez. O evento ocorreu em 25 de maio de 2019 no Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES), e teve a coordenação direta da Escola Multicampi de Ciências Médicas do RN. Participaram mais de dez palestrantes renomados na área e obteve um total de 221 inscrições. Além disso, esta edição teve pela primeira vez a submissão de trabalhos, com o intuito de estabelecer novas parcerias entre pesquisadores e estudantes nas diferentes vertentes da cronobiologia e do estudo do sono, objetivando contribuir de modo significativo para o fortalecimento das pesquisas nestas áreas do conhecimento no nosso estado e região.

A cidade de Caicó é considerada um centro comercial da região do Seridó Potiguar e está localizada a 274 Km da capital Natal. Desse modo, o evento alarga sua abrangência para atender a missão de promover a interiorização do conhecimento acerca da Cronobiologia e Medicina do Sono. O público alvo continua sendo os estudantes de cursos de Graduação e Pós-Graduação (Residência e Mestrado), além de profissionais da área da saúde.

Agradecemos a colaboração e participação de todos!

## SUMÁRIO

1	QUALIDADE DO SONO ENTRE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM.....	4
2	ESTUDO DE FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS E JETLAG SOCIAL EM DOCENTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.....	5
3	A RELAÇÃO ENTRE SONO, DOR E HUMOR EM MULHERES.....	6
4	AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS SOBRE RITMICIDADE BIOLÓGICA EM ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE: ESTUDO PILOTO.....	7
5	CRONOTIPO, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/RN.....	8
6	CARACTERIZAÇÃO DOS HÁBITOS E QUALIDADE DE SONO EM ADOLESCENTES DO ENSINO MÉDIO E SUPERIOR.....	9
7	RELAÇÃO ENTRE A EXPOSIÇÃO À LUZ ENTRE O DESPERTAR E A CHEGADA À ESCOLA E OS HÁBITOS E QUALIDADE DE SONO EM ADOLESCENTES DO TURNO MATUTINO EM NATAL/RN.....	10
8	RELAÇÃO ENTRE O CICLO SONO-VIGÍLIA, GRAU DE URBANIZAÇÃO E STATUS SOCIOECONÔMICO EM ADOLESCENTES.....	11
9	PREVALÊNCIA DE SONOLÊNCIA EXCESSIVA DIURNA EM PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO E SUPERIOR DE ACORDO COM A CARGA HORÁRIA DE TRABALHO.....	12
10	HÁBITOS DE SONO EM SITUAÇÃO PRÉ-PROVA DE ESTUDANTES DE MEDICINA.....	13
11	RELAÇÃO ENTRE O USO DO CELULAR APÓS ÀS 18 HORAS E A DURAÇÃO E A QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS.....	14
12	AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE HÁBITOS ALIMENTARES, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA.....	15
13	RISCO PARA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO EM IDOSOS NA ATENÇÃO BÁSICA.....	16
14	O EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORA DA QUALIDADE DO SONO EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA.....	17
15	A EFETIVIDADE DAS TERAPIAS NÃO FARMACOLÓGICAS NO TRATAMENTO DA INSÔNIA.....	18
16	INFLUÊNCIA DO CRONOTIPO E NÍVEL DE DEPRESSÃO NO DESEMPENHO ACADÊMICO EM ESTUDANTES DE MEDICINA.....	19
17	QUANTO É PRECISA A MEDIDA DO JET LAG SOCIAL?.....	20
18	AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DO EXCESSO DE PESO: UMA ASSOCIAÇÃO ENTRE HORÁRIO DE SONO E TEMPO DE TELA EM ESCOLARES DA REDE MUNICIPAL DE SANTA CRUZ-RN.....	21
19	EXPLORANDO A MODULAÇÃO DO CRONOTIPO NA ATENÇÃO DO ALUNO EM SALA DE AULA VIA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA.....	22
20	QUALIDADE DE SONO EM PROFISSIONAIS E ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE E SUAS REPERCUSSÕES.....	23
21	RELAÇÃO ENTRE O CRONOTIPO E A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA (VFC) EM ESTUDANTES DURANTE O REPOUSO E O PEDALAR.....	24
22	SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM IDOSOS EM SANTA CRUZ/RN: DIFERENÇA ENTRE HOMENS E MULHERES.....	25
23	RELAÇÃO ENTRE A IRREGULARIDADE NA MEIA FASE DO SONO E NO TEMPO NA CAMA E A SONOLÊNCIA SUBJETIVA EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO NO TURNO MATUTINO.....	26

## 1 QUALIDADE DO SONO ENTRE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

Maria Luíza de Araújo Guedes  
Merciana Vale de A. O. de Amorim  
Roberta Luna da Costa Freire Russo

**Introdução:** O sono é compreendido como um processo natural e vital para o cérebro e para o corpo. Sendo, portanto, extremamente relevante para uma boa qualidade de vida. Observamos que entre os estudantes de enfermagem, a qualidade do sono durante o período universitário, vem sendo comprometida, resultando na diminuição do rendimento acadêmico, assim como o surgimento de distúrbios de ordem neurológica e psicológico. **Objetivo:** Identificar possíveis fatores que estejam interferindo na qualidade do sono dos acadêmicos de enfermagem e, apontar as possibilidades de intervenção. **Métodos:** Pesquisa bibliográfica, através da qual é realizada uma revisão da literatura por diversas fontes de informações com o objetivo de fundamentar teoricamente um determinado tema (ROTHER, 2007). Os textos foram pesquisados na BVS – Biblioteca Virtual em Saúde, nas respectivas bases de dados: LILACS e SCIELO. **Resultados:** A forma como os estudantes lidam com a passagem para o ensino superior tem impacto significativo sobre suas vidas, determinados por diversos fatores, tais como: a saída de casa, no caso de estudantes que moram em cidade diferente da universidade; na adaptação a um sistema de ensino com regras diferentes; na ansiedade decorrente de múltiplas exigências sociais; entre outros (Pimentel, Mata, & Anes, 2013, p. 186). Tal cenário traz como consequência imediata perturbações no sono, que podem gerar: diminuição de rendimento cognitivo, automedicação, insônia, ansiedade, distúrbios alimentares, sobretudo se não forem devidamente detectadas e tratadas. **Conclusão:** Essa fase de transição, na qual muitos jovens afastam-se da família, requer estratégias de intervenção que possam minimizar possíveis distúrbios comportamentais observados nos estudantes. O que está em questão é a forma como eles lidam com tais dificuldades, isto é, como tem enfrentado os desafios e as consequências da vida acadêmica, bem como as implicações na vida social. Nesse sentido, as universidades precisam trabalhar com esses jovens, de maneira interdisciplinar, desde o momento inicial até o final da jornada acadêmica; com o intuito de implicá-los na escolha que fizeram, bem como valorizá-las, a ponto deles sustentarem o desejo que animou tal escolha.

**Palavras-chave:** Sono. Estudantes de Enfermagem. Qualidade de Vida.

## 2 ESTUDO DE FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS E JETLAG SOCIAL EM DOCENTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Higor Jordão Azevedo Peixoto  
Karla Viviane Lima e Pires  
Breno Tercio Santos Carneiro  
Mario Andre Leocadio Miguel  
Denise Moraes Lopes Galeno

Evidências epidemiológicas indicam que o estresse ocupacional afeta 90% da população mundial e impõe uma perturbação habitual do sistema circadiano, como o jetlag social que está fortemente relacionado ao desenvolvimento de doenças cardiometabólicas. Estudos têm demonstrado que o professor está sempre submetido a diferentes graus de tensões que podem comprometer a saúde física, mental e a qualidade do sono. Essa pesquisa trata-se de um estudo epidemiológico que teve como objetivo estimar a prevalência do risco cardiometabólico relacionado ao jetlag social em docentes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). A aquisição dos dados deu-se pelo preenchimento de formulários validados online e avaliação física para coleta de dados antropométricos, aferição da pressão arterial e análises de dados laboratoriais. O projeto foi aprovado pelo CEP/UFRN sob o número 2.401.132. Para análise das variáveis utilizou-se o teste de correlação de Pearson. Obtiveram-se informações de 92 docentes, dos quais 40% eram homens e 60% eram mulheres, com idade média  $44,9 \pm 1,1$  anos e tempo de docência de  $12,7 \pm 1,1$  anos. Dentre os participantes da pesquisa, 57 docentes responderam aos questionários. Como resultado foi encontrada uma média de  $6,97 \pm 1,0$  horas totais de sono, dentre os quais 65,5% dos docentes apresentaram jetlag social  $\leq 1$  h e 34,5%  $>1$ h, representando uma média de jetlag social de  $0,9 \pm 0,0$  horas do total da amostra. Também foi obtido que 44% dos docentes tinham uma qualidade boa de sono, 45% e 11% tinham qualidade de sono ruim e distúrbio do sono, respectivamente. Houve correlação positiva entre nível de estresse, ansiedade e qualidade do sono, evidenciando também alterações metabólicas, como níveis elevados de triglicédeos, LDL colesterol e glicemia em jejum com o avançar da idade e maior tempo de contribuição na instituição. Portanto, nossos resultados sugerem que o desalinhamento do tempo do sono está associado a fatores de riscos cardiometabólicos, como o estresse e a ansiedade. Nesse contexto, torna-se importante o desenvolvimento de ações e estratégias para melhorar a qualidade do sono da população docente e promover benefícios a saúde, haja visto que as alterações comprometem a qualidade de vida e o perfil ocupacional dos envolvidos.

Palavras-chave: Jetlag Social. Estresse Ocupacional. Ansiedade. Qualidade do Sono. Riscos cardiometabólicos.

### 3 A RELAÇÃO ENTRE SONO, DOR E HUMOR EM MULHERES

Catarina Zulmira Souza de Lira  
Bruna Ribeiro Carneiro de Sousa  
Gianluca Gomes Siebra  
Letícia de Freitas Barradas  
Natália Cristina da Silva Leite  
Stephania Ruth Basilio Silva Gomes  
Tassia Nayara Freire de Freitas  
Mario Andre Leocadio Miguel

Alterações de sono e a interferência da dor no cotidiano se retroalimentam positivamente em mulheres. Em virtude da natureza variável dos hormônios femininos, o sexo por si só representa um fator de risco importante ao desenvolvimento dos desequilíbrios fisiológicos do sono. Similarmente, transtornos de humor também se relacionam com baixa qualidade do sono em mulheres. Assim, expandir a compreensão da relação entre parâmetros de sono, dor e humor em mulheres é necessário. Este estudo observacional-transversal buscou caracterizar a relação entre parâmetros de sono, comportamentos de dor e humor em uma amostra de mulheres livres de dor crônica. Foram incluídas 40 mulheres, com idade entre 18 e 50 anos, da cidade do Natal/RN, adotando como critério de exclusão aquelas sob influência de patologias reumáticas ou ortopédicas. Os instrumentos utilizados foram: o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburg, a Escala de Sonolência de Epworth, o Índice de Depressão de Beck, o Índice de Ansiedade de Beck e o Inventário Breve de Dor. Como resultados, encontramos que 52,5% das voluntárias apresentaram qualidade subjetiva do sono ruim e 22,5% da amostra indicaram distúrbio do sono, enquanto a sonolência excessiva diurna foi encontrada em 42,5% da amostra, sendo sonolência diurna grave em 15% dela. Referente ao estado de humor, 88% apresentaram ansiedade leve à moderada e 10% moderada a grave e para o humor depressivo 50% apresentaram sintomatologia, sendo 12,5% de moderada à grave. Para a interferência da dor avaliada através de uma escala de 0 a 10 pontos, 38% da amostra não relataram interferência alguma, 15% pontuaram entre 0,14 e 1, 30% entre 1 e 4 e 18% entre 4 e 9. Foi encontrada uma associação significativa e positiva entre a qualidade de sono e ansiedade (Spearman  $r = 0,44$ ) e entre qualidade do sono e depressão (Spearman  $r = 0,48$ ), em acordo com a literatura corrente. Outro resultado significativo foi a associação entre sonolência excessiva diurna e a interferência da dor no cotidiano (Spearman  $r = -0,35$ ). Corroboramos a literatura internacional quando evidenciamos que a baixa qualidade do sono se associa negativamente à ansiedade e à depressão. No entanto, ressaltamos que é necessário um aprofundamento maior para entender a relação inversa entre sonolência e um marcador subjetivo da interferência da dor no cotidiano de mulheres saudáveis.

Palavras-chave: Qualidade do sono. Sonolência. Interferência da dor. Humor.

#### **4 AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS SOBRE RITMICIDADE BIOLÓGICA EM ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE: ESTUDO PILOTO**

Adna Karolinne Fonseca  
Ellen Cristina Silva  
Fabrícia de Medeiros Morais  
Viviane Jerônimo de Macedo  
Jane Carla de Souza

**Introdução:** Entende-se por ritmo biológico, comportamentos e funções fisiológicas de caráter endógeno e periódico, que apresentam sincronização entre si e com o ambiente externo. Esta ritmicidade biológica é fundamental para a manutenção da saúde, portanto, conhecer sobre esta temática é essencial para profissionais da saúde. **Objetivo:** Avaliar os conhecimentos de estudantes universitários sobre ritmicidade biológica. **Metodologia:** Trata-se de um estudo piloto, realizado com 74 estudantes do primeiro período de graduação dos cursos de Nutrição e Fisioterapia da UFRN-FACISA. Foi aplicado um questionário semiestruturado para avaliar o conhecimento dos estudantes sobre ritmos biológicos e relógios biológicos, e quais as fontes de informações destes conhecimentos. **Resultados:** A maioria dos estudantes (78%) relatou não conhecer sobre ritmicidade biológica ( $X^2= 32,2$ ). Em contrapartida, 86,4% relatou já ter ouvido falar sobre relógios biológicos ( $X^2= 53,2$ ). Dentre as fontes de informações relatadas, as mídias sociais e ambiente acadêmico foram os principais meios de conhecimento sobre relógio biológico. Além disso, 69% ( $X^2= 72,0$ ) e 75% ( $X^2= 87,6$ ) dos estudantes relataram não saber se o estudo de ritmos biológicos possui relação com a formação que está cursando, e qual a importância para a futura atuação profissional na saúde, respectivamente. Além disso, apenas 31% dos estudantes afirmaram que o tema tem relação com o curso de graduação que está matriculado e 25% considera que a ritmicidade biológica importante para a futura prática clínica. **Conclusão:** O termo relógio biológico disseminado no senso comum é de conhecimento da maioria dos estudantes. Entretanto, a maioria dos estudantes deste estudo não possui conhecimento sobre ritmos biológicos e não entendem a relevância deste tema para a área da saúde. Considerando que a ritmicidade biológica permeia o funcionamento dos vários sistemas do corpo humano e que a organização temporal interna das funções fisiológicas é primordial para a manutenção da homeostase, torna-se importante ampliar o acesso à informação dos estudantes de graduação da saúde, para contribuir com a formação e futura prática profissional.

**Palavras-chave:** Ritmos biológicos. Saúde. Cronobiologia.

## **5 CRONOTIPO, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/RN**

Xaize de Fátima de Medeiros Lopes  
Mayonara Fabiola Silva Araujo  
Jane Carla de Souza

A interiorização do ensino superior acarretou constante migração de estudantes de municípios adjacentes para o município da universidade. Considerando que mudanças de hábitos de vida podem acarretar mudanças no padrão do ciclo sono/vigília, o objetivo desse estudo foi analisar o cronotipo, a qualidade de sono e a sonolência diurna dos estudantes universitários. Para isso, 158 estudantes de ambos os sexos, da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (UFRN/FACISA), localizada em Santa Cruz-RN, dos cursos de Enfermagem, Nutrição, Fisioterapia e Psicologia preencheram os questionários: Índice de qualidade de sono de Pittsburg, Escala de Sonolência de Epworth e o questionário de cronotipo de Munique. A maioria dos estudantes (77%) apresentaram má qualidade de sono e 48% sonolência diurna excessiva, o que pode ser decorrente da alta demanda acadêmica observada em estudantes universitários. Com relação ao cronotipo, 36% dos estudantes foram classificados como matutino, 32% intermediário e 32% vespertino. Esta maior frequência da matutuidade pode ser decorrente de hábitos mais matutinos característicos de indivíduos de municípios do interior. Tendo em vista que o interior pode oferecer menos oportunidades de atividades sociais à noite e maior exposição à luz natural pela manhã, em relação a capital. Portanto, foi verificado que os estudantes universitários fazem parte de um grupo com alta chance de má qualidade do sono e que a tendência à matutuidade pode estar relacionada por ser um estudo realizado no interior. Por fim, recomenda-se a realização de outras pesquisas na área que busque avaliar o nível de exposição à luz ao longo do dia, entre outros fatores que possam contribuir para melhor entender os aspectos que interferem no padrão de sono dessa população.

Palavras-chave: Estudantes. Hábitos. Sono.

## 6 CARACTERIZAÇÃO DOS HÁBITOS E QUALIDADE DE SONO EM ADOLESCENTES DO ENSINO MÉDIO E SUPERIOR

Fernanda Mayara Crispim Diogo  
Maria Luiza Cruz de Oliveira  
Sabinne Danielle Galina  
Carolina Virginia Macedo de Azevedo

Adolescentes passam por mudanças no padrão do ciclo sono-vigília, manifestadas por um atraso de fase. No entanto, os horários escolares matutinos podem gerar uma diminuição na duração do sono durante a semana, como também pior qualidade de sono, prejudicando o bem-estar do adolescente. O objetivo deste trabalho foi caracterizar os hábitos e qualidade de sono de adolescentes cursando os anos iniciais do ensino médio e superior. Permitindo, assim, observar se a higiene do sono de adolescentes influencia a sua qualidade de sono. Participaram do estudo 88 adolescentes (54 meninas e 34 meninos), 48 matriculados no turno matutino do ensino médio (EM -  $15,5 \pm 0,7$  anos), de uma escola privada, e 40 matriculados em disciplinas nos primeiros horários da manhã do ensino superior (ES -  $20,4 \pm 3,2$  anos), da área de Biociências de uma instituição pública. Os estudantes responderam a um Diário de sono, por 10 dias, e aos questionários “A saúde e o sono” e Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh. O EM apresentou menor tempo na cama durante a semana e maior tempo nos fins de semana, como também maior irregularidade do sono neste quesito. Antes de dormir, o EM apresentou uma maior proporção no uso de celular, TV e PC, enquanto o ES teve a maior proporção quanto ao quesito estudo, quando os grupos foram comparados. Em relação aos motivos de levantar, o EM teve como principal motivo a escola, enquanto para o ES este motivo aparecia com menor percentual. Em formas para despertar, quando os grupos foram comparados, o EM mostrou um maior uso do despertador e alguém para chamar, enquanto o ES apresentou um maior percentual de despertares espontâneos. Em relação às mídias, o EM possui mais participantes com TV no quarto, sem diferença na proporção de participantes que possuem computador ou laptop no quarto. Em atividades extracurriculares, o EM faz mais atividades físicas e cursos fora da escola que o ES. Quanto à qualidade do sono, o EM apresentou a pior média, porém a maioria dos participantes de ambos os grupos apresentou qualidade ruim de sono. Os resultados mostram os participantes do ensino médio com pior qualidade de sono, isto pode estar relacionado ao menor tempo na cama e maior irregularidade no sono, assim como maior proporção do uso de mídias, todavia o ensino superior também apresenta qualidade ruim de sono, também demonstrando hábitos inadequados de sono.

Palavras-chave: Hábitos de sono. Qualidade de sono. Adolescentes.

## **7 RELAÇÃO ENTRE A EXPOSIÇÃO À LUZ ENTRE O DESPERTAR E A CHEGADA À ESCOLA E OS HÁBITOS E QUALIDADE DE SONO EM ADOLESCENTES DO TURNO MATUTINO EM NATAL/RN**

Emanuel Linegley Ribeiro da Silva Júnior  
Carolina Virginia Macedo de Azevedo  
Maria Luiza Cruz de Oliveira  
Sabinne Danielle Galina  
Pablo Valdez Ramirez

A adolescência é marcada por um atraso no horário de dormir, que pode ocorrer devido a alterações nos processos circadiano e homeostático do sono e também por fatores comportamentais como a pouca exposição a luz de dia e a exposição exacerbada a luz à noite. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre o perfil de exposição à luz e entre o despertar e a chegada à escola e os hábitos e a qualidade de sono em adolescentes do turno matutino em Natal/RN. A amostra contou com 36 alunos do ensino médio de uma escola privada de Natal/RN, sendo 25 meninas e 11 meninos, com média de idade de  $15,3 \pm 0,6$  anos, os voluntários responderam questionários sobre os hábitos e qualidade de sono, sonolência diurna e ao acordar e além disso fizeram o uso de actímetro por 10 dias. Os dados de intensidade de luz utilizados foram registrados por meio do actímetro e selecionados para análise a partir do horário em que o aluno acordava até o início da aula. A exposição à luz utilizada na análise dos dados foi a média aritmética da intensidade de exposição nos 5 dias da semana. As análises dos dados foram feitas pelo programa IBM SPSS utilizando correlações de Spearman onde observamos uma correlação negativa apenas entre a intensidade de exposição a luz pela manhã e os horários de acordar. A partir deste estudo podemos sugerir uma relação entre a exposição a luz e os hábitos de sono em adolescentes do turno matutino. Mais estudos com uma quantidade maior de voluntários são necessários para poder confirmar esta relação.

Palavras-chave: Adolescência. Hábitos de sono. Qualidade de sono. Exposição a luz.

## **8 RELAÇÃO ENTRE O CICLO SONO-VIGÍLIA, GRAU DE URBANIZAÇÃO E STATUS SOCIOECONÔMICO EM ADOLESCENTES**

Sabinne Danielle Galina  
Jane Carla de Souza  
Carolina Virginia Macedo de Azevedo

Em adolescentes, o atraso do ciclo sono-vigília (CSV) e os horários de início das aulas pela manhã estão associados a redução da duração do sono e sonolência diurna excessiva. Além disso, o grau de urbanização, tempo de deslocamento até a escola e status socioeconômico podem influenciar o CSV. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre o status socioeconômico e o tempo do deslocamento casa-escola e o CSV em adolescentes em Natal (Nt) e Santa Cruz (SC), RN. Participaram do estudo 115 adolescentes (Nt: 56 e SC: 59) de ambos os sexos (41 meninos), nos primeiros anos do ensino médio, do turno matutino. Actímetros foram usados por 10 dias e o Questionário “A Saúde e o Sono” e a Escala Pediátrica de Sonolência Diurna foram respondidos. Independentemente do contexto urbano, o CSV apresenta fortes relações com os horários de início das aulas pela manhã, diferindo entre dias escolares e não escolares. Os horários de acordar mais cedo em dias escolares relacionaram-se a tempos de deslocamento casa-escola mais longos e status socioeconômicos mais elevados, os quais, por sua vez, estão relacionados a um grau mais elevado de urbanização (Nt). Além disso, Nt apresenta horários de dormir mais tardios, horários de acordar mais cedo, menor duração de sono e um maior número de indivíduos com sonolência diurna excessiva quando comparado a SC. Estes resultados corroboram com estudos que indicam que tanto o grau de urbanização quanto o status socioeconômico podem influenciar o CSV. Além disso, a escola é um forte desafio temporal aos adolescentes, que independentemente de contexto urbano pode afetar de maneira negativa o CSV. Assim, mais estudos com populações de diferentes graus de urbanização e status socioeconômicos são necessários para determinar sua exata relação com o CSV.

Palavras-chave: Ciclo sono-vigília. Escola. Adolescentes. Grau de urbanização. Status socioeconômico.

## **9 PREVALÊNCIA DE SONOLÊNCIA EXCESSIVA DIURNA EM PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO E SUPERIOR DE ACORDO COM A CARGA HORÁRIA DE TRABALHO**

Luana Priscilla Oliveira Duarte  
Dayanne Queiroz de Medeiros  
Galileu Rodrigues Borges  
Jane Carla de Souza  
Carolina Virginia Macedo de Azevedo

A sonolência diurna excessiva (SDE) foi descrita em 2005 pela Classificação Internacional dos Transtornos do Sono como a incapacidade de se manter em alerta durante a vigília. Trabalhos mais recentes definem a sonolência diurna excessiva como uma sensação subjetiva de necessidade do sono relacionada a diminuição do rendimento no trabalho e na escola, podendo afetar negativamente a aprendizagem, interação social e a qualidade de vida. Com isso, o objetivo desse trabalho é avaliar a relação entre prevalência da sonolência diurna em professores do ensino básico (fundamental I, II e médio) e superior, e a carga horária de trabalho. Participaram da pesquisa 371 professores, sendo 274 de ensino básico (fundamental I, II e médio) e 97 de ensino superior, sendo 135 homens ( $38 \pm 9,4$  anos) e 236 mulheres ( $39 \pm 8,9$  anos). Para a obtenção dos dados foram utilizados os questionários “A Saúde e o Sono” e a Escala de Sonolência de Epworth. Independente do nível de ensino, 25,1% dos homens e 36% das mulheres trabalham entre 20-40 horas semanais, possuindo os homens uma carga horária média de 2113 h, e as mulheres 1883 h. Os professores do ensino básico apresentam uma maior incidência da SDE em comparação com os professores do ensino superior e em relação ao sexo, as mulheres mostraram uma maior prevalência em relação aos homens. Houve correlação negativa entre os níveis de SDE e a idade, ou seja, professores com maior faixa etária apresentam menores níveis de sonolência diurna. A carga horária total apresentou correlação positiva com os níveis de SDE, portanto, quanto maior a carga horária assumida pelo professor, maior a incidência. Portanto, semelhante a outros trabalhos, a SDE está fortemente relacionada com menores faixas etárias, o que pode estar relacionado com a ontogenia do sistema circadiano e dos processos regulatórios dos ritmos biológicos. Está também mais prevalente no ensino em níveis básicos de educação, o que pode ser decorrente de uma carga maior de trabalho, de modo que quanto mais turmas assumem, maior o seu acometimento. O sexo feminino também possui uma prevalência maior e isso pode estar ligado a questões hormonais. Por fim, a carga horária total assumida pelo professor está diretamente relacionada à maior sonolência diurna, o que pode ser decorrente de um comprometimento com maiores cargas horárias de trabalho, e um menor tempo para lazer e para manter a eficiência do sono.

Palavras-chave: Sonolência diurna excessiva. Professor. Carga horária.

## 10 HÁBITOS DE SONO EM SITUAÇÃO PRÉ-PROVA DE ESTUDANTES DE MEDICINA

Maria Milena de Oliveira da Silva  
Adriano Chiombacanga Nafital  
Ubaldo Enrique Rodriguez de Avila  
Antonia Líria Feitosa Nogueira Alvino  
John Fontenele Araujo

**Introdução:** Estudantes de medicina são afetados não apenas pela forte pressão no período pré-vestibular, mas também pela demanda curricular de aulas e plantões em período integral. Para obter um bom desempenho acadêmico cada aluno desenvolve seus próprios métodos de estudo sendo um dos fatores chave é o comportamento pré-prova. **Objetivo:** O atual trabalho se propõe a avaliar os hábitos de sono na situação pré prova de estudantes do segundo e quarto períodos de medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) observando como idade, sexo e período acadêmico podem modular tais alocações temporais. **Métodos:** O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFRN e para obtenção dos dados os voluntários responderam uma ficha de identificação socioeconômica e de alocação temporal do sono na noite anterior a realização de uma avaliação. **Resultados:** Participaram do trabalho 79 estudantes de idade média= 21 +/- 3.4 anos. A amostra consistiu em 48 homens e 31 mulheres, sendo a média de idade masculina= 21.5 +/- 3.9 anos e a média de idade feminina= 20.8 +/- 2.3 anos. Dentre as cinco alternativas apresentadas foi constatado que em ambas turmas maior parte dos alunos fica acordado até tarde estudando e dorme antes da prova (43%) ou não alteram a rotina de estudos (31,6%). Quando observamos uma subdivisão entre sexos maior parte da amostra feminina prefere não modificar a rotina de estudos enquanto grande parte da amostra masculina prefere ficar acordado até tarde estudando e dormir antes da prova. Ao avaliar as idades alunos mais jovens e mais velhos optaram de forma unânime por ficar acordado até tarde estudando e dormir antes da prova. **Conclusão:** Os estudantes de medicina em sua maioria utilizam a estratégia de estudar primeiro e depois dormir na noite anterior a uma avaliação, sugerindo uma estratégia correta.

**Palavras-chave:** Comportamento pré-prova. Cronotipo. Depressão.

## **11 RELAÇÃO ENTRE O USO DO CELULAR APÓS ÀS 18 HORAS E A DURAÇÃO E A QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Maria Luiza Cruz de Oliveira  
Carolina Virginia Macedo de Azevedo

O uso indiscriminado de telefones celulares, atualmente capazes de inúmeras tarefas, interage com as mais diversas atividades do cotidiano, podendo afetar o sono. Estudantes universitários estão submetidos a uma pesada demanda de trabalho e estudo. Nesse contexto, o uso desse tipo de dispositivo após as 18:00 h pode afetar os hábitos e a qualidade de sono, o que, por sua vez pode gerar um quadro de sonolência excessiva e até atrapalhar a rotina diurna dos jovens, podendo interferir negativamente no humor, sono e cognição dos jovens. Para investigar se existe uma relação entre o uso do telefone celular após às 18 horas e essas variáveis, coletamos dados de 37 indivíduos de ambos os sexos, cuja idade foi de 20 ( $\pm 3,39$ ) anos. Os jovens recrutados eram todos dos cursos de ciências da saúde ou de ciências biológicas de uma universidade pública do Rio Grande do Norte. Os participantes preencheram, por 10 dias, diários do sono contendo perguntas voltadas para a avaliação: dos hábitos e horários de sono, da sonolência ao despertar, duração do uso de celular após as 18 horas; além do Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (IQSP). Utilizamos análises de correlação para verificar a hipótese. O uso do celular após as 18:00 h apresentou correlação moderada e negativa apenas com a duração e a qualidade do sono. A partir desses resultados sugerimos que o celular pode ser um fator prejudicial para a qualidade e duração de sono. Contudo, a ampliação da amostra é necessária para confirmar os resultados encontrados.

Palavras-chave: Universitários. Uso de celular. Ciclo sono-vigília. Qualidade do sono.

## 12 AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE HÁBITOS ALIMENTARES, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA

Lara Christiane Batista Fernandes  
Amanda Samara dos Santos Araújo  
Mayonara Fabiola Silva Araujo  
Xaize de Fátima de Medeiros Lopes  
Virginia Thalita da Silva  
Jane Carla de Souza

**Introdução:** Manter uma alimentação saudável é fundamental para à saúde. Somado a isso, alguns hábitos alimentares antes de dormir estão associados a problemas de sono, tais como, o consumo de bebidas estimulantes ou alimentos que podem acarretar atraso no início do sono. **Objetivo:** Avaliar a associação entre hábitos alimentares antes de dormir com a má qualidade do sono e a sonolência diurna excessiva. **Métodos:** Foram aplicados o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, a Escala de sonolência de Epworth e o questionário Saúde e Sono. Participaram do estudo 218 estudantes universitários matriculados na UFRN/FACISA, de ambos os sexos, com idade média de  $21 \pm 7$  anos. **Resultados:** O consumo de bebida estimulantes ou alcoólicas antes de dormir foi relatado por 18% e 7% dos estudantes, respectivamente. A prática de dormir com fome ou realizar uma refeição pesada antes de dormir foi relatada por 36% dos participantes. A maioria dos estudantes apresentaram má qualidade de sono (76,8%), dentre estes foi observado que 23,2% fazem uso de bebidas estimulantes, 8,3% consomem bebidas alcoólicas e têm o hábito de realizar uma refeição pesada ou não se alimentar antes de dormir. Além disso, a presença de sonolência diurna excessiva foi de 48,1% dos estudantes, a qual foi associada aos hábitos de consumo de bebidas estimulantes em 17,1% dos participantes e ao consumo bebidas alcoólicas em 5,7% dos estudantes. **Conclusão:** Estudantes universitários do interior do RN apresentam alta prevalência de má qualidade de sono e metade deles apresentam sonolência diurna excessiva. Estes problemas de sono podem ter sido influenciados por hábitos alimentares inadequados antes de dormir. Entretanto, como a maioria dos estudantes apresentaram comportamentos alimentares adequados, vale ressaltar que estes problemas de sono podem estar sofrendo maior impacto de fatores como, horário das aulas e alta demanda acadêmica. Portanto, estes fatores associados a composição nutricional da dieta dos estudantes devem ser considerados nos futuros estudos, com o intuito de melhor entender o impacto de hábitos alimentares sobre o sono de universitários.

**Palavras-chave:** Hábitos alimentares. Qualidade do sono. Sonolência diurna.

### **13 RISCO PARA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO EM IDOSOS NA ATENÇÃO BÁSICA**

Jose Felipe Costa da Silva  
Neyna Santos Morais  
Edson Mendes Marques  
Thaiza Teixeira Xavier Nobre

A Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) tem por características o colapso da região faríngea durante o sono, o que pode resultar em redução do fluxo aéreo. Existe associação entre a SAOS e várias doenças crônicas, especialmente na população entre os idosos por estarem mais expostos a essas afecções. Este estudo teve por objetivo avaliar o risco de apneia obstrutiva do sono em idosos residentes do interior do Rio Grande do Norte. O protocolo do estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi - Universidade Federal do Rio Grande do Norte e aceito com número do parecer nº 1116.397 de 18 de junho de 2015. Trata-se de um estudo transversal realizado nos meses de novembro e dezembro de 2015, com 26 idosos cadastrados numa unidade básica de saúde de Santa Cruz/RN. Os idosos foram avaliados quanto as características demográficas, de saúde e quanto ao risco alto ou baixo para SAOS utilizando o questionário clínico de Berlin que avalia a roncopatia e apneias presenciadas, sonolência diurna e hipertensão arterial. Dos 26 idosos, 62% eram do sexo feminino, a média de idade foi de 68,5 anos, a doença mais prevalente foi a hipertensão arterial presente em 62% dos idosos. Quanto ao questionário de Berlin, identificou-se que 35% possuíam alto risco para SAOS e 65% baixo risco. Segundo o questionário de Berlin observou-se alto risco de desenvolver a SAOS entre os idosos pesquisados, reforçando assim, a necessidade de outros exames que comprovem esses achados, visando refinar o diagnóstico e possibilitar o tratamento adequado.

Palavras-chave: Sono. Síndrome de apneia Obstrutiva do Sono. Idosos. Atenção Básica.

## **14 O EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORA DA QUALIDADE DO SONO EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA**

John Allef Santos Medeiros  
Dany Geraldo Kramer Cavalcanti e Silva  
Ana Eloisa Ventura Soares

A fibromialgia (FM) é caracterizada por uma dor muscular crônica que atinge uma ampla extensão do aparato corporal. A vivência dolorosa na fibromialgia implica em uma redução das capacidades funcionais, distúrbios do sono e prejuízos às relações de sociabilidade. Estes distúrbios do sono podem promover nestes pacientes: dificuldade para iniciar o sono, despertar frequente durante a noite, dificuldade para retomada do sono, sono agitado e superficial, despertar precoce; e, como consequência, o sono não reparador e cansaço podem contribuir para uma má qualidade de vida. Estudos mostram que alterações no sono estão presentes em 76% a 90% dos pacientes com fibromialgia, em comparação com 10% a 30% dos indivíduos normais. Um dos tratamentos recomendados para a FM é a prática de exercício físico, que quando mantido regularmente pode melhorar a qualidade de vida desta população. Desta forma, o presente estudo teve objetivo verificar por meio de uma revisão narrativa na literatura, os efeitos dos exercícios físicos no sono de pacientes com fibromialgia. Foi-se utilizado como estratégia de busca para o referencial teórico as bases de dados: LILACS e PUBMED. Sendo utilizados os seguintes descritores: Exercício físico, Fibromialgia e sono. Através dos dados coletados, observou-se melhoras significativas na qualidade do sono dos pacientes que realizaram exercícios aeróbios, musculação (treinamento resistido), alongamentos musculares, fortalecimento muscular, exercício em piscina e tai chi. Alguns destes, contribuíram com 60% a 80% da Frequência cardíaca máxima. Com isso, pode-se dizer que na maioria dos casos o exercício físico foi um instrumento positivo na restauração e melhora da qualidade do sono nestes pacientes. O instrumento utilizado para a avaliação da qualidade do sono foi o PSQI (Índice de qualidade de sono de Pittsburgh). Além da melhora da qualidade do sono, alcançou-se também, melhora nos sintomas depressivos e na intensidade da dor. Assim, a partir da revisão narrativa realizada e da análise dos resultados dos estudos encontrados, pode-se concluir que os exercícios físicos pesquisados melhoram a qualidade do sono em pacientes com FM.

Palavras-chave: Exercício físico. Fibromialgia. Sono.

## 15 A EFETIVIDADE DAS TERAPIAS NÃO FARMACOLÓGICAS NO TRATAMENTO DA INSÔNIA

Ana Eloisa Ventura Soares  
John Allef Santos Medeiros  
Dany Geraldo Kramer Cavalcanti e Silva

A insônia é o transtorno do sono mais comum na população, caracterizado pela dificuldade de iniciar e/ou manter o sono, que por consequência não é reparador, afetando a qualidade de vida do indivíduo, podendo aumentar a propensão a alterações do humor, déficits cognitivos, surgimento e agravamento de problemas de saúde. A Insônia pode estar associada a depressão e ansiedade, e pode ser gerada pelo uso de drogas ou outras substâncias, cafeína e álcool, principalmente. Estima-se que um terço da população geral apresente este distúrbio e, que entre 10 a 15% está em caracterizada como insônia crônica. Muitos tratamentos farmacológicos (sedativos e hipnóticos) já existem, no entanto, trazem diversos efeitos colaterais. Porém estudos já mostram que as terapias não farmacológicas, como a cognitiva, higiene do sono, a do controle de estímulos e a do relaxamento muscular, por exemplo, são capazes de diminuir a latência do sono, aumentar a sua eficiência e reduzir a dose e frequência do uso de medicamentos. Desta forma, o presente estudo teve por objetivo discorrer a cerca da efetividade das terapias não farmacológicas em indivíduos com insônia. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica exploratória através de levantamento de dados junto a LILACS e MEDLINE, com os seguintes descritores: Higiene do Sono; Insônia; Sono. Através dos dados obtidos, observou-se relatos de melhoria na insônia através de métodos não farmacológicos, tais como tomar banhos quentes antes de dormir, regularizar a hora de deitar e levantar, evitar barulho, luz e altas temperaturas durante e antes do sono. Em algumas situações observou-se a redução do uso de fármacos hipnóticos e sedativos em 85% dos participantes, além da redução significativa da latência do sono, seguida de um aumento do tempo total de sono e da sua eficiência, culminando em uma melhor qualidade de vida. Dessa forma, pôde-se concluir, que as terapias não farmacológicas têm efetividade no tratamento da insônia e na redução do uso de psicotrópicos, assim como na melhora da qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Higiene do Sono. Insônia. Sono.

## 16 INFLUÊNCIA DO CRONOTIPO E NÍVEL DE DEPRESSÃO NO DESEMPENHO ACADÊMICO EM ESTUDANTES DE MEDICINA

Adriano Chiombacanga Nafital  
Ubaldo Enrique Rodriguez de Avila  
Antonia Líria Feitosa Nogueira Alvino  
Natália Brita Depieri  
Maria Milena de Oliveira da Silva  
Mario Andre Leocadio Miguel  
John Fontenele Araujo

Introdução: Desempenho acadêmico é uma medida das habilidades do aluno, que expressa como foi sua aprendizagem ao longo de um processo de formação. Esta medida é dependente de diversos fatores comportamentais, tais como sono e humor. Cronotipo é uma classificação que reflete em que momento do dia o indivíduo prefere para realização de atividades, assim, conforme o questionário de Munique (MCTQ), as pontuações menores caracterizam matutividade e as maiores, vespertinidade. Objetivo: Avaliar a influência do cronotipo e níveis de depressão no desempenho acadêmico, em estudantes de medicina do segundo período, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Metodologia: A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da UFRN sob parecer nº 2.996.461. Trata-se de um estudo transversal, realizado em novembro de 2018. O cronotipo foi medido pelo MCTQ e o nível de depressão pelo Índice de Depressão de Beck (IDB). O desempenho acadêmico foi obtido a partir da média das notas na disciplina de Módulo Biológico II. Resultados: Participaram 42 estudantes com a média da idade de  $21 \pm 4$  anos. A maioria (66,7%) possui renda familiar de três ou mais salários mínimos e apenas 9,5% um salário mínimo. A média do desempenho acadêmico foi de  $7,19 \pm 1,39$ . As médias do cronotipo e IDB foram respectivamente  $3,79 \pm 1,44$  e  $12,45 \pm 7,64$ . Estudantes com maiores pontuações do cronotipo e IDB tiveram pior desempenho acadêmico. Quando analisamos a influência das co-variáveis idade e renda familiar, observou-se que indivíduos com menor idade e maior renda familiar (três ou mais salários mínimos) tiveram melhor desempenho acadêmico. Conclusão: O desempenho acadêmico é pior em indivíduos com tendência a vespertinidade e níveis de depressão e é modulado pela idade e renda familiar.

Palavras-chave: Cronotipo. Níveis de depressão. Desempenho acadêmico

## 17 QUANTO É PRECISA A MEDIDA DO JET LAG SOCIAL?

Natália Brita Depieri  
Luana Gabrielle de França Ferreira  
Adriano Chiombacanga Nafital  
Ubaldo Enrique Rodriguez de Avila  
Antonia Líria Feitosa Nogueira Alvino  
John Fontenele Araujo

**Introdução:** O jet lag social (JLS) é uma medida do desalinhamento entre os tempos biológico e social, verificado pela diferença da meia fase do sono entre semana e final de semana. **Objetivo:** Avaliar a precisão da medida do JLS utilizando a variável L5 pela actimetria. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal com 20 estudantes do 1º período do curso de medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com nº CAAE 26961814.5.0000.5537. Os participantes autorizaram sua participação pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, posteriormente responderam ao Questionário de Cronotipo de Munich (MCTQ) e utilizaram o actímetro por 14 dias. Para se obter o JLS a partir da actimetria foi calculado a média dos valores de início das cinco horas de menor atividade (L5) de todos os dias de semana e dos dias de final de semana. Em seguida calculou-se o valor da diferença entre a média do L5 dos dias de semana e do final de semana. A fim de verificar a relação entre o JLS obtido pelo questionário e o obtido pela actimetria foi realizado um teste de regressão. **Resultados:** A equação da reta encontrada foi  $y = 0,0272x + 131,47$ , sendo que  $R^2 = 0,003$ , ou seja, não há uma relação linear entre a medida do JLS e o modelo de actimetria. Sendo que, valor medido pelo JLS tem uma estimativa de aproximadamente 130 minutos a mais que o início de L5. Entretanto, modelo proposto do uso do início de L5 desconsidera o horário final do sono, sendo que este também pode variar entre semana e final de semana, evidenciando que essa medida também não abrange todos os pontos necessários para o cálculo do desalinhamento circadiano. **Conclusão:** O jet lag social calculado a partir do MCTQ não é absolutamente preciso quando comparado com a actimetria, que é um instrumento objetivo. Sugerindo que a medida do desalinhamento circadiano seja feita por múltiplos métodos.

**Palavras-chave:** Jet lag social. Actimetria. Desalinhamento circadiano.

## **18 AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DO EXCESSO DE PESO: UMA ASSOCIAÇÃO ENTRE HORÁRIO DE SONO E TEMPO DE TELA EM ESCOLARES DA REDE MUNICIPAL DE SANTA CRUZ-RN**

Thâmara Samara Oliveira Pereira  
Ricardo Andrade Bezerra  
Fábio Resende de Araújo  
Ana Paula Trussardi Fayh

**Introdução:** Nas últimas décadas, modificações globais nos estilos de vida, no cenário nutricional e epidemiológico tornou se dinâmico, e o sono ganhou espaço no mundo das pesquisas, resultando na implicação nos padrões alimentares, bem como o surgimento do comportamento sedentário. A obesidade incidente em escolares definida como adiposidade corporal em excesso, apresenta fatores influenciáveis de origem social à comportamental e em paralelo à epidemia da obesidade, notou privação do número de horas de sono. **Objetivo:** Avaliar a frequência do excesso de peso e associação com horário de sono e tempo de tela em escolares da rede municipal de ensino de Santa Cruz-RN no intervalo de três anos. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado com escolares do 2º ao 5º ano do ensino fundamental, nos anos de 2015 a 2017. A população eram todas as oito escolas municipais e a amostra composta pelos binômios “criança/responsável” que tivessem todos dados coletados. O estudo deriva do projeto intitulado "Obesidade, sedentarismo e alimentação em escolares residentes na cidade de Santa Cruz, RN: um estudo longitudinal", aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 39203314.6.0000.5568). A participação foi voluntária, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis dos escolares. Para avaliar o estado nutricional, horário de sono e tempo de tela foi feito o IMC/idade dos escolares e aplicado um questionário com o responsável. Os dados foram apresentados por meio de frequência de escolares em cada ano. **Resultados:** Foram avaliados um total de 362 binômios e constatada prevalência de excesso de peso em 26,5% da amostra, sendo desses 16,9% obesos. Um total de 77,6% dos escolares tinham tempo de tela na semana superior aos 60 minutos recomendados e 11,9% relataram dormir no turno inverso a escola (manhã ou tarde) e esses escolares apresentavam maior frequência de tempo de tela superior a 60 minutos/dia comparado aos que não dormiam no turno inverso a escola (14,0% vs 86,0%) o que pode estar relacionado com maior tempo de tela a noite. **Conclusão:** A prevalência de excesso de peso é elevada, o que ultrapassam a recomendação de tempo de tela diário, podendo ser um fator de interferência na qualidade de sono dos escolares.

**Palavras-chave:** Estilo de vida sedentário. Obesidade. Privação do sono.

## 19 EXPLORANDO A MODULAÇÃO DO CRONOTIPO NA ATENÇÃO DO ALUNO EM SALA DE AULA VIA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA

Ubaldo Enrique Rodriguez de Avila  
Isaac Campos Braga  
Fabiola Rodrigues de Franca Campos  
Antonia Líria Feitosa Nogueira Alvino  
Adriano Chiombacanga Nafital

O Cronotipo pode modular de alguma maneira a atenção sustentada (AS). A pesquisa utilizou-se da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) como marcador objetivo da AS. Objetivo: Identificar a AS através da VFC e sua modulação com o cronotipo. Método: O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o nº 88028218.0.0000.5537. Desenhou-se, construiu-se e validou-se o protocolo Attention Detection System Based on the Variability of Heart Rate (ADS-VHR1). Na etapa de validação do sistema participaram três voluntários homens: foram analisados segmentos longos dos registros dos pulsos cardíacos num tempo de 10 minutos, comparados com dados pareados de um sistema padrão. Depois, identificou-se diferenças entre segmentos da série temporal nos parâmetros da VFC, num tempo de 60 minutos. A validade do sistema foi verificada a partir da correlação cruzada Alpha de Cronbach ( $\alpha=0,83$  até  $\alpha=99\%$ ) e a análise de variância. Uma vez validado o ADS-VHR1, os registros dos pulsos cardíacos foram coletados em sala de aula convencional da UFRN (n=30), às 13h de cada dia de coleta. Em seguida, verificou-se a modulação da AS relacionada ao cronotipo. Os dados foram processados a partir de estatística descritiva, correlacional e inferência não paramétrica. Para identificação do cronotipo, utilizou-se o Morningness-eveningness Questionnaire (MEQ). Resultados: Observou-se diferença intragrupo significativa entre os segmentos da série temporal para todos os domínios do VFC. Constatou-se também, a partir da banda de Alta Frequência (HF) do VFC, que há aumento do valor porcentual da faixa HF entre 40% e 49% nos primeiros 15 minutos; depois, há uma queda porcentual na faixa HF; em seguida observou-se novamente aumento no minuto 35 (41,6%); e, por fim, outra queda, para logo ter aumento no minuto 55 (41%). Encontrou-se uma variação significativa para Cronotipo em diferentes segmentos de tempo para a Entropia da Amostra. No minuto 40 há uma diferença em relação ao parâmetro LH/HF [ $F(2)=8,509(3)$ ] e para o %HF [ $F(2)=9,853(3)$ ] encontrou-se diferença significativa entre os grupos de cronotipo vespertino e matutino. Conclusões: O ADS-VHR1 é válido e confiável para o que foi projetado, portanto recomendável. Conclui-se que o tempo de AS nos universitários apresenta uma ativação fisiológica flutuante de 15 minutos, sendo os primeiros 15 minutos os de maior ativação autonômica com predisposição para AS. Verificou-se também que o cronotipo modula, embora de forma difusa, a AS nos estudantes universitários.

Palavras-chave: atenção. Cronotipo. Variabilidade da frequência cardíaca.

## 20 QUALIDADE DE SONO EM PROFISSIONAIS E ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE E SUAS REPERCUSSÕES

Mikael de Araujo Silva  
Ezequiel Lucas de Lemos Sena  
Heloisa Freitas da Cunha  
Jair Matos Segundo  
Lauanda Enia de Medeiros Rocha  
Fabiana Barbosa Gonçalves

**Introdução:** O sono é importante para a manutenção da saúde física e cognitiva, sendo a sua insuficiência um fator prejudicial significativo para diversos profissionais, tornando-se relevante a análise do sono de profissionais e estudantes da área da saúde da região do Seridó. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de sono de estudantes e de agentes comunitários de saúde (ACS) durante o módulo de Vivência Integrada na Comunidade no município de Caicó-RN. **Métodos:** A coleta foi realizada com ACSs (n = 8; &#9792; = 6, &#9794; = 2; idade de 32 a 59 anos) atuantes na UBS Nair Dantas de Brito no bairro Boa Passagem em Caicó-RN e com estudantes de medicina (n = 8; &#9792; = 2, &#9794; = 6; idade de 19 a 30 anos) do 3º período da Escola Multicampi de Ciências Médicas do Rio Grande do Norte (EMCM). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram utilizados dois questionários impressos autoaplicáveis para avaliação da qualidade de sono (Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh - IQSP) e presença de sonolência excessiva diurna (Escala de Epworth - ESE). **Resultados:** Entre os ACSs, a quantidade de horas de sono variou de 5,5h a 9h e a média aritmética delas foi de 7,3h. Além disso, 25 % deles apresentaram números de sonolência excessiva diurna (SED). No grupo de estudantes, as horas de sono foram de 5h até 7h, sendo a média aritmética de 6h e a SED presente em 50%. **Conclusão:** Os profissionais da saúde lidam com pessoas, as quais, em sua maioria, estão precisando de empatia e atenção. Uma privação de sono é capaz de gerar consequências importantes, como as destacadas a seguir. Para os estudantes, pode haver comprometimento da relação com os pacientes; apresentação de comportamentos de risco, como o abuso de substâncias e perturbação do desempenho cognitivo. Já para os ACSs, há a possibilidade de não obtenção do cuidado da saúde adequado e dificuldade de execução das atividades físicas exigidas pela profissão. Logo, é preciso promover a saúde desses grupos, esclarecendo a importância do sono. Por fim, cabe ressaltar que o estudo apresentou limitações como quanto ao seu grupo amostral, sendo necessária a ampliação da amostra para maior compreensão acerca da temática do estudo.

**Palavras-chave:** Sono. Agentes Comunitários de Saúde. Estudantes de Medicina.

## **21 RELAÇÃO ENTRE O CRONOTIPO E A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA (VFC) EM ESTUDANTES DURANTE O REPOUSO E O PEDALAR**

Iara Beatriz Silva Ferre  
Pamela Laryssa de Lima e Silva  
Júlia da Silva Xavier

**Introdução:** A espécie humana pode ser classificada como uma espécie diurna, contudo, existem variações individuais no que diz respeito à preferência de horário que os indivíduos de nossa espécie dormem e exercem suas atividades. A essas variações damos o nome de cronotipo, o qual sofre regulação pelo relógio biológico e pode ser classificado, de modo geral, em matutino, vespertino, intermediário e bimodal. Logo, a preferência de um sujeito para fazer uma atividade física e o seu desempenho cardíaco podem ter relação com o cronotipo. Esse desempenho pode ser avaliado através de alguns parâmetros da variabilidade da frequência cardíaca, tanto no domínio do tempo quanto no domínio da frequência (Low Frequency (LF), High Frequency (HF) e LF/HF). **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar se o cronotipo influencia os marcadores cardíacos em estudantes de graduação da UFRN. **Metodologia:** A amostra foi composta por 11 alunos de graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, de ambos os sexos, os quais responderam o questionário para identificação de indivíduos matutinos e vespertinos de Horne e Ostberg (MEQ ou HO) e foram submetidos a uma tarefa de repouso e pedalar, enquanto passavam por um Eletrocardiograma (ECG). Essa tarefa foi realizada em uma bicicleta ergométrica horizontal e em duas diferentes condições: com a presença da estimulação visual e com a redução da estimulação visual. Esse movimento de pedalada foi realizado em uma cadência fixa de aproximadamente 40 pedaladas por minuto. **Resultados:** Com base na análise dos resultados através do programa LabChart e dos scores do questionário de HO, vimos que não houve uma relação entre o cronotipo e a variabilidade da frequência cardíaca ao longo das etapas, tanto em indivíduos com olhos abertos quanto em indivíduos com olhos fechados. **Conclusão:** Nossos resultados sugerem que a resposta autonômica durante o pedalar seja independente do cronotipo.

**Palavras-chave:** Cronotipo. Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC). Atividade física.

## **22 SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM IDOSOS EM SANTA CRUZ/RN: DIFERENÇA ENTRE HOMENS E MULHERES**

Neyna Santos Morais  
Jose Felipe Costa da Silva  
Edson Mendes Marques  
Thaiza Teixeira Xavier Nobre

A Sonolência Excessiva Diurna (SED), ou hipersonia, é definida como a incapacidade da pessoa se manter acordada ou alerta durante os principais períodos de vigília do dia, resultando em sonolência e lapsos de sono não intencionais. Conseqüentemente, isso influencia negativamente na qualidade de vida do indivíduo, tanto nas funções sociais como na saúde. O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de sonolência excessiva diurna em idosos do município de Santa Cruz RN. O protocolo do estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí - Universidade Federal do Rio Grande do Norte e aceito com número do parecer nº 1116.397 de 18 de junho de 2015. Foram entrevistados 62 idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família dos bairros do Centro e Cônego Monte, estes responderam a Escala de Sonolência de Epworth (ESE). Do total de pessoas avaliadas, 75% apresentou SDE e neste resultado, o maior público foi de mulheres (53%), não apresentando correlação entre o sexo e a sonolência. Concluiu-se que não houve diferença significativa para a prevalência de SED entre homens e mulheres.

Palavras-chave: Sono. Idosos. Sonolência.

## **23 RELAÇÃO ENTRE A IRREGULARIDADE NA MEIA FASE DO SONO E NO TEMPO NA CAMA E A SONOLÊNCIA SUBJETIVA EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO NO TURNO MATUTINO**

Hudson Guilherme Silva da Costa  
Maria Luiza Cruz de Oliveira  
Pablo Valdez Ramírez  
Carolina Virginia Macedo de Azevedo

A adolescência é uma fase de profundas mudanças, principalmente no que se diz respeito às transformações psicossociais, inclusive no ciclo sono e vigília. Nesta fase da vida, há um atraso de fase no sono devido a uma tendência natural da idade e a fatores sociais, como uma maior autonomia desses jovens quanto aos horários de deitar e ao uso de mídia. Por outro lado, durante a semana, os adolescentes tem o sono encurtado devido aos horários escolares, o que pode prejudicar o desempenho cognitivo desses jovens. Com isso, os finais de semana tornam-se um momento ideal para acordar mais tarde tentando compensar o sono perdido nos dias de aula e atenuar o grau de sonolência, principalmente durante os dias de semana. Este trabalho tem como objetivo avaliar a relação entre a irregularidade da meia fase do sono e do tempo na cama entre os dias de semana e fim de semana, e a sonolência ao acordar em adolescentes do turno matutino. Foram coletados dados de 88 adolescentes (58 do sexo feminino e 30 do sexo masculino), do turno matutino, matriculados no 2º ano do ensino médio em escolas particulares de Natal/RN, em que os mesmos responderam questionários sobre os hábitos de sono, além de diário de sono, com a Escala de Sonolência de Maldonado, durante 10 dias. Foi realizada a correlação de Spearman para avaliar a relação entre a irregularidade: 1) no tempo na cama (diferença entre a média do tempo na cama entre semana e fim de semana), assim como 2) na meia fase do sono entre semana e fim de semana (índice do “Jet lag Social”), e a sonolência subjetiva. Não foram observadas correlações estatisticamente significativas entre a irregularidade no tempo na cama entre semana e fim de semana e a sonolência ao despertar. No entanto, houve correlação positiva entre a irregularidade na meia fase do sono e a sonolência ao despertar. Com isso, sugerimos que a irregularidade no tempo na cama entre semana e final de semana, que reflete a privação de sono na semana relacionada aos horários escolares matutinos não está necessariamente associada à sonolência subjetiva ao despertar. Por outro lado, a sonolência pode estar relacionada à dessincronização circadiana associada à irregularidade na meia fase do sono entre os dias de escola e o fim de semana. Estudos adicionais com um maior número de indivíduos e com a análise do cochilo são necessários para avaliar esta relação.

Palavras-chave: Jet lag social. Sonolência. Adolescência.

