



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**ADERILANIA PEREIRA DOS SANTOS ALVES**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE O PADRÃO DO CICLO SONO-VIGÍLIA E  
RENDIMENTO ACADÊMICO DE UNIVERSITÁRIOS**

**JUAZEIRO DO NORTE  
2018**

**ADERILANIA PEREIRA DOS SANTOS ALVES**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE O PADRÃO DO CICLO SONO-VIGÍLIA E  
RENDIMENTO ACADÊMICO DE UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física, Artigo Científico.

**Orientador:** Prof. Esp. Marcos Antônio Araújo Bezerra

JUAZEIRO DO NORTE  
2018

**ADERILANIA PEREIRA DOS SANTOS ALVES**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE O PADRÃO DO CICLO SONO-VIGÍLIA E  
RENDIMENTO ACADÊMICO DE UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física.

Aprovada em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. Esp. Marcos Antônio Araújo Bezerra  
Orientador

---

Prof<sup>a</sup>  
Examinador (a)

---

Prof<sup>a</sup>  
Examinador (a)

JUAZEIRO DO NORTE  
2018

# ASSOCIAÇÃO ENTRE O PADRÃO DO CICLO SONO-VIGÍLIA E RENDIMENTO ACADÊMICO DE UNIVERSITÁRIOS

<sup>1</sup>Aderilânia Pereira dos Santos ALVES;  
<sup>2</sup>Marcos Antônio Araújo BEZERRA;

<sup>1</sup> Discente do Curso de Licenciatura em Educação Física da Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Licenciatura em Educação Física da Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

## RESUMO

**Introdução:** A privação do sono é uma situação comum entre a população Brasileira, normalmente entre universitários, podendo causar problemas de saúde e de aprendizagem. **Objetivo:** Verificar a associação entre padrão do ciclo sono-vigília de rendimento acadêmico de universitários. **Metodologia:** Trata-se de estudo de campo, do tipo ex-post-facto, com abordagem quantitativa, realizado com 150 universitários de ambos os sexos, regulamente matriculados em cursos de licenciatura e bacharelado em Educação Física. Para obtenção dos dados referentes à qualidade do sono foi utilizado um mini questionário do sono. O rendimento acadêmico (RA) foi avaliado através da média das notas do semestre em que o discente está matriculado no momento da pesquisa, sendo classificado da seguinte forma: Satisfatório (RA>7,0), Parcialmente Satisfatório (RA >4,0 e <7,0) e Insatisfatório (RA<4,0). A análise dos dados da pesquisa foi executada através de estatística descritiva por distribuição de frequência, por meio do software SPSS na sua versão 23. As associações existentes foram identificadas por meio do teste de Qui-Quadrado ( $X^2$ ). **Resultados:** Participaram da pesquisa 53,3% de homens e 46,7% de mulheres, com idade média de 23,6+4,40 anos. Quanto à qualidade do sono dos universitários identificou-se que 54% tem um “sono bom”, 36% uma qualidade de sono “ruim” e que 10% apresentam “presença de distúrbios no sono”. O estudo apontou que 80,7% dos universitários possuem um RA satisfatório e que 19,3% possuem um RA parcialmente satisfatório. Identificou-se que 66,7% dos homens e 53,4% das mulheres que foram classificados com “sono bom”, tem rendimento satisfatório, e que 80,2% da amostra analisada que se caracteriza como tendo uma função laboral, apresenta um rendimento satisfatório academicamente. O estudo apresentou uma associação estatisticamente significativa entre os variáveis sonos e rendimento acadêmico. **Conclusão:** Conclui-se que os universitários apresentam uma boa qualidade de sono e um rendimento acadêmico satisfatório. Verificou-se ainda, que a qualidade de sono está associada ao rendimento acadêmico.

**Palavras-Chave:** Privação do Sono. Educação. Sonolência

## ABSTRACT

**Introduction:** Sleep deprivation is a common situation among the Brazilian population, especially among university students, and can cause health and learning problems. **Objective:** To verify the association between the standard of the sleep-wake cycle of academic achievement of university students. **Methodology:** This is an ex post-facto field study, with a quantitative approach, carried out with 150 university students of both sexes, who are regularly enrolled in a licentiate course and a baccalaureate degree in Physical Education. To obtain data on sleep quality, the mini sleep questionnaire was used. Academic performance (RA) was assessed by means of the average of the grades of the semester in which the student is enrolled at the time of the research, being classified as follows: Satisfactory (RA > 7.0), Partially Satisfactory (RA > 7.0) and Unsatisfactory (RA < 4.0). The analysis of the research data was performed through descriptive statistics by frequency distribution, using the software SPSS in its version 23. The existing associations were identified through the Chi-Square ( $X^2$ ) test. **Results:** 53.3% of men and 46.7% of women with a mean age of 23.6 + 4.40 years participated in the study. As for sleep quality of university students, 54% had "good sleep", 36% had "bad" sleep quality and 10% presented "sleep disorders". The study pointed out that 80.7% of college students have a satisfactory RA and that 19.3% have a partially satisfactory RA. It was identified that 66.7% of the men and 53.4% of the women classified as "good sleep" have satisfactory income and that 80.2% of the analyzed sample that is characterized as having a work function presents a satisfactory academic performance. The study showed a statistically significant association between sleep and academic. **Conclusion:** It is concluded that university students present a good quality of sleep, and presents a satisfactory academic performance. It was also verified that sleep quality is associated with academic performance.

**Key words:** Sleep deprivation. Education. Somnolence

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que o ciclo sono vigília é um fator de grande importância na qualidade de vida, pois é caracterizado por ser um estado de consciência que envolve os mecanismos fisiológicos e comportamentais. De acordo com Araújo, et al., (2012), a má qualidade de sono afeta diretamente a qualidade de vida humana, pois parece estar envolvido com o aumento da mobilidade por disfunção autonômica, distúrbios psiquiátricos, acidentes automobilísticos e de trabalho. Atualmente, estudos epidemiológicos têm demonstrado que a curta duração do sono (inferior a sete horas) traz uma forte associação com a mortalidade em geral.

Assim, uma má qualidade de sono é um componente importante de vulnerabilidade da saúde humana, isso decorre a importância do processo ativo e regular do ciclo do sono, pois uma boa qualidade de sono é necessária para estabelecimento da saúde física e cognitiva do homem. O sono é um grande aliado

no rendimento e na aprendizagem do indivíduo, em vista que a má qualidade de sono afeta diretamente na aprendizagem, observando-se ainda que a privação do sono traz efeitos negativos, os quais podem ter alterações no funcionamento cognitivo, social, físico e ocupacional, (DEPIERI, 2016; CARVALHO, 2013).

Os universitários normalmente apresentam um padrão do sono irregular, já que a graduação é um dos fatores que consome muito tempo. O graduando recebe muitas exigências, precisa estar assíduo nas aulas, desenvolver projetos, cumprir cargas horárias de estágios e atividades complementares, dentre outras. Todas essas atividades requerem bastante atenção e tempo, o que em tese pode acarretar uma má qualidade do sono (ARAÚJO, et al., 2012 e DEPIERI,, et al., 2016).

Todas essas questões influenciam diretamente no sono do indivíduo, já que os estudantes são levados a escolher entre manter o ciclo do sono regular, ou cumprir todas as atividades acadêmicas. O sono é uma função biológica fundamental para a consolidação da memória, sugerindo dessa forma que o mesmo facilita o processamento de novas informações e a sua privação, mesmo que parcial, pode ter efeito negativo na aprendizagem, sugerindo que o mesmo facilite o processamento de novas informações, (MARTINI, et al., 2012).

Além disso, a privação e a má qualidade do sono podem desencadear a sonolência diurna excessiva, que é entendida como uma sensação subjetiva de necessidade de sono. Essa situação prejudica a aprendizagem, as interações sociais e a qualidade de vida, além de diminuir o rendimento do estudante. (PEREIRA et al., 2010)

As causas mais comuns da privação do sono são os fatores externos como demanda de trabalho ou das exigências curriculares, uso de fármacos, fatores pessoais e estilos de vida, a fragmentação resulta em um sono com quantidade e qualidade inadequada, sendo consequência de condições biológicas e/ou fatores ambientais que interrompem. Para um estado ótimo de vigília, o adulto requer uma média de 7 a 8 horas de sono em um período de 24 horas. No entanto, alguns indivíduos necessitam de menor número de horas de sono, e são denominados dormidores curtos, já outros requerem mais horas de sono, e são conhecidos como dormidores longos, (RIBEIRO, 2013).

Por isso, identificar a qualidade do sono dos estudantes universitários e relacioná-la ao índice do rendimento acadêmico é relevante por permitir a conscientização sobre a necessidade de mudanças e aprimoramento, (ARAÚJO, et

al., 2012, e LANGAME, et al., 2016). Contudo, o objetivo desse estudo foi identificar a associação entre o padrão do ciclo sono-vigília e rendimento acadêmico de universitários.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Esse estudo trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva, com abordagem quantitativa, do tipo ex-post facto, realizada com 150 universitários dos cursos de Educação Física (Licenciatura e Bacharelado) do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO) da cidade de Juazeiro do Norte. Serviram como critérios de inclusão que, os universitários estivessem matriculados e assíduos nos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física, foram excluídos universitários usuários de algum tipo de medicação que prejudique ou altere o sono, como é o caso de diuréticos e laxantes, que podem prejudicar o sono.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO) para apreciação e aprovado pelo mesmo sob o parecer número 2.793.337. Todos os participantes foram informados dos procedimentos a serem adotados na pesquisa. Após aprovação e aceite da metodologia a ser empregada, os participantes serão orientados a assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em acordo a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Para obtenção dos dados referentes à qualidade do sono foi utilizado o mini questionário do sono, que tem como objetivo avaliar as características do indivíduo durante o sono dispõe de uma classificação de “sono bom”, “sono levemente alterado”, “sono moderadamente alterado” e “sono muito alterado”. Foi utilizado um questionário de identificação, onde buscava pesquisar a idade, sexo, raça e se exercia atividade laboral, pedindo assim, renda per capita por pessoa. O rendimento acadêmico (RA) foi avaliado através da média das notas do semestre em que o discente está matriculado no momento da pesquisa, sendo classificado da seguinte forma: Satisfatório ( $RA > 7,0$ ), Parcialmente Satisfatório ( $RA > 4,0$  e  $< 7,0$ ) e Insatisfatório ( $RA < 4,0$ ). Ambos os questionários foram aplicados após a realização da 1ª avaliação semestral denominada AV1.

A análise dos dados da pesquisa foi executada através de estatística descritiva por distribuição de frequência, por meio do software SPSS na sua versão

23. As associações existentes foram identificadas por meio do teste de Qui-Quadrado ( $X^2$ ), respeitando um nível de significância de  $p < 0,05$ . Logo após, foram confeccionadas tabelas e gráficos para melhor compreensão dos dados.

## RESULTADOS

Participaram da pesquisa 150 universitários do curso de Educação Física de uma IES da cidade de Juazeiro do Norte-CE. Sendo a amostra composta por 53,3% de homens e 46,7% de mulheres com idade média de  $23,6 \pm 4,40$  anos.

**Tabela 01** – Distribuição das características de acordo com o sexo, 2018. (n=150)

		MASCULINO		FEMININO	
		N	%	N	%
Renda (R\$)	Até 1 Salário	3	3,8%	5	7,1%
	1 a 2 Salários	25	31,3%	33	47,1%
	2 a 3 Salários	38	47,5%	26	37,1%
	+ de 3 Salários	14	17,5%	6	8,6%
Raça	Branco	17	21,3%	20	28,6%
	Pardo	54	67,5%	46	65,7%
	Preto	8	10%	4	5,7%
	Amarelo	1	1,3%	(-)	(-)
Função Laboral	Sim	51	63,7%	40	57,1%
	Não	29	36,3%	30	42,9%

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018

A tabela 01 traz a diferença de salário entre os sexos. Com 47,5% os homens estão à frente das mulheres, em termos de rendimentos, vida pública e tomada de decisão. A mulher brasileira ainda se encontra em patamar inferior ao do homem, com a desigualdade no mercado de trabalho.

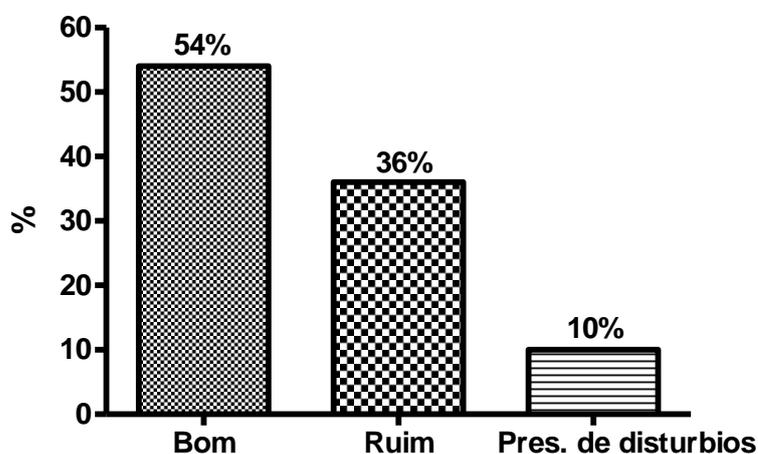
Segundo o IBGE (2016), as mulheres estão em desigualdade com os homens no que se refere aos cargos gerenciais, tanto no setor público quanto no privado. Considerando cargos gerenciais por sexo, segundo os grupos de idade e cor ou raça, 62,2% dos homens ocupavam cargos gerenciais, em 2016, contra 37,8% das mulheres. Nas faixas etárias mais jovens, entre 16 a 29 anos de idade, em especial, as mulheres apresentam melhor desempenho: 43,4% contra 56,6% de homens.

Tomando por base a população de 25 anos ou mais de idade com ensino superior completo, em 2016, as mulheres somam 23,5%, e os homens, 20,7%.

Ainda seguindo a mesma pesquisa, quando se comparam os dados com homens e mulheres de cor preta ou parda, os percentuais são bastante inferiores: 7% entre os homens e 10,4% entre mulheres. Em relação ao rendimento habitual médio mensal de todos os trabalhos e razão de rendimentos, por sexo, entre 2012 e 2016, as mulheres ganham, em média, 75% do que os homens ganham. Isso significa que as mulheres têm rendimento habitual médio mensal de todos os trabalhos no valor de R\$ 1.764, enquanto os homens, R\$ 2.306.

Para aqueles que exercem função laboral, segundo Abrantes (2012), quanto ao estudo, estudantes deixam claro que estudam visando um “futuro melhor” e “estabilidade financeira”, o que nos faz pensar que mesmo trabalhando tentam se dedicar ao estudo e o percebem como algo positivo na vida. Portanto, tanto o estudo quanto o trabalho representa para esses estudantes a possibilidade de terem uma vida de qualidade e melhor.

**Gráfico 01** – Distribuição de frequência da variável qualidade do sono.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

O estudo identificou que 58,8% dos participantes categorizados com “sono bom” são homens e 41,2% são de mulheres, verificou-se ainda, que 57,6% dos participantes que não exercem função laboral têm um “sono bom”.

Ao observar o estudo de Silva e Aureliano, (2007) encontramos resultados que retratam que 7% dos homens e 18% das mulheres tem problemas relacionados

ao sono, estudo no qual indica-se ainda que indivíduos de ambos os sexos, acima de 40 anos de idade, tem uma prevalência de ronco (24% de Homens e 36% de Mulheres). O autor ainda traz informações quanto à incidência de sonolência diurna entre os sexos, concluindo que tal distúrbio praticamente se equivale entre ambos, 30% e feminino 31% masculino, acreditando ainda que o ronco aumente progressivamente de acordo com o aumento da idade, sendo, mais comum no sexo masculino.

Duarte (2007) comprovou em sua pesquisa que mais de 60% dos estudantes universitários dormem mal. O autor relata em tese que a causa principal de tal fato é o uso do computador à noite, que dependendo do horário, o índice de uso do computador no período noturno ultrapassa a marca de 70%. Já que os estudantes utilizam as horas extras da noite antes de dormir para fazer as atividades, assim, o uso do computador influencia no sono.

Contraponto os resultados desse estudo, Martine e Inaba (2003) relatam que universitários exibem, geralmente, um padrão irregular do ciclo vigília-sono, devido às horas diminuídas durante a semana e por grandes demoras de fase do sono nos fins de semana, ocorrendo um impacto negativo nas atividades feitas durante o dia, corroborando para o baixo rendimento acadêmico.

**Tabela 02** – Associação entre o rendimento de qualidade do sono de universitários, 2018. (n=150)

SONO	RENDIMENTO ACADÊMICO		<i>P-Valor</i>
	SATISFATÓRIO	PARCIALMENTE SATISFATÓRIO	
BOA	60,3%	27,6%	0,0001*
RUIM	35,5%	37,9%	
PRES.DE DISTURBIOS	4,1%	34,5%	

**Fonte:** Dados da pesquisa. 2018

\* Qui-Quadrado –  $p < 0,001$

O estudo apontou que 80,7% dos universitários possuem um RA satisfatório e que 19,3% possuem um RA parcialmente satisfatório. Identificou-se que 66,7% dos homens e 53,4% das mulheres classificados com “sono bom”, tem rendimento satisfatório, e que 80,2% da amostra analisada que se caracteriza como tendo uma função laboral, apresenta um rendimento satisfatório academicamente. O estudo apresentou uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis sono e rendimento acadêmico [ $\chi^2(2)=26,231$ ;  $p < 0,001$ ]. A amostra de estudantes avaliada

evidenciou-se que os homens têm o “sono bom” em relação às mulheres. E que ambos os sexos teve um rendimento acadêmico satisfatório, mesmo exercendo função laboral, apresentaram um “bom sono” e um rendimento satisfatório academicamente.

A pesquisa de Rodrigues et al. (2002), que foi composta por 172 estudantes, foi avaliada a má qualidade do sono no início e no final do semestre, sendo que o grupo diagnosticado com má qualidade do sono apresentou piores médias de desempenho acadêmico. Em contra partida, os resultados do presente estudo comprova na sua amostra que 80,7% tiveram o rendimento satisfatório, mesmo exercendo função laboral. Mediante a isto, é possível conciliar trabalho e estudo, e ainda assim ter um rendimento satisfatório no ensino superior.

O estudo de Medeiros et al. (2002), cuja amostra foi constituída por 36 estudantes, com horários diferenciados ao longo da semana (aulas iniciando às 8h00 nas segundas, quartas e sextas, e às 7h00 nas terças e quintas), discute os horários de dormir, a duração e a regularidade do sono. Foi verificado que tais variáveis foram correlacionadas com o desempenho acadêmico, isto é, o sono irregular, o atraso do sono e a menor duração estavam diretamente relacionados a um pior rendimento.

Conforme os dados já discutidos, variáveis como vínculoempregatício estão correlacionadas à qualidade do sono, influenciando o rendimento acadêmico, destacando o impacto que o tempo dedicado ao trabalho causa sobre a duração do sono, sobretudo nos cursos da área da saúde, em que uma boa parte dos estudantes já possui vínculoempregatício, geralmente com regime de trabalho em turnos e noturno. (ABRANTES, 2012).

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que o maior percentual de universitários apresentam uma boa qualidade de sono e um rendimento a nível acadêmico satisfatório. Verificou-se que a qualidade de sono relacionada ao rendimento acadêmico que foi avaliada, se mostrou de forma satisfatória, servindo como indicador global sobre a faceta geral do padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com o rendimento acadêmico de universitários do presente estudo.

Por fim, aponta-se como sugestão de estudo avaliar a qualidade do sono e sua relação com o rendimento acadêmico, utilizando amostras maiores de universitários em diferentes turnos e cursos. Verificar a correlação com o horário frequentado na universidade. Acredita-se que o presente estudo tenha conseguido trazer informações importantes sobre o padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com o rendimento acadêmico, já que com a satisfação da boa qualidade de sono, na grande maioria, e do rendimento acadêmico satisfatório, torna-se evidente que os universitários necessitam de uma atenção mais rigorosa no que se refere a essas variáveis, a fim de minimizar e prevenir os problemas e as possíveis consequências que os baixos índices desses fatores podem trazer a sua vida e ao rendimento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANTES, Nadja Nara Furtado de. TRABALHO E ESTUDO: UMA CONCILIAÇÃO DESAFIANTE: TTRABALHO E ESTUDO: UMA CONCILIAÇÃO DESAFIANTE. **Iv Fiped**, Campina Grande, v. 5, n. 8, p.100-120, 2 jun. 2012.

ARAUJO, Danilo de Freitas; ALMONDES, Katie Moraes de. Qualidade de Sono e sua Relação com o Rendimento Acadêmico em Estudantes Universitários de Turnos Distintos. **Psico**, Natal, Rn. Brasil, v. 43, n. 3, p.350-359, 02 jul. 2012.

CARVALHO, Thays Maria da Conceição Silva; SILVA JUNIOR, Ivanildo Inácio da; SIQUEIRA, Pedro Paulo Simões de. Qualidade do Sono e Sonolência Diurna Entre Estudantes Universitários de Diferentes Áreas. **RevNeurocienc**, Recife, v. 21, n. 8, p.21-856, 1 fev. 2013.

DUARTE, Gema Galgani de Mesquita. **A qualidade no sono, o aproveitamento escolar e o estress em adolescentes que permanecem em frente ao computador durante a noite**: 2007. 237 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Médica, Universidade Federal de Campinas, Campinas, 2007.

DEPIERI, Natália Brita et al. Qualidade do Sono e Sonolência entre Universitários Formandos: **Arquivou Mudi**, Maringá, v. 20, n. 2, p.33-42,. 2016.

LANGAME, Angélica de Paula et al. Qualidade de vida do estudante universitário e o rendimento acadêmico: **RevBras Promoção Saúde**, Juiz de Fora - Mg, v. 3, n. 23, p.313-325, 2016.

MARTINI, Mayara et al. Fatores associados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia: **FisioterPesq**, Guarapuava - Pr, v. 3, n. 19, p.261-267, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico. Microdados, 2016

MARTINE, Milva Maria Figueiredo de; INABA, Andressa Shizue. Estudo do ciclo vigília-sono em estudantes universitários. **Unicamp**, Campinas, 2003.

MEDEIROS, Ana Ligia Dantas de; LIMA, Patricia Furtado; ALMONDES, Katie Moraes de. Hábitos de sono e desempenho em estudantes de medicina: **R. Saúde, Natal**, v. 16, n. 1, p.49-54, 2002.

PEREIRA, Érico Felden; TEIXEIRA, Clarissa Stefani; LOUZADA, Fernando Mazzilli. Sonolência diurna excessiva em adolescentes: prevalência e fatores associados. **Rev Paul Pediatr**, Santa Maria - Rs, v. 1, n. 28, p.98-103, 2010.

RIBEIRO, Cairon Rodrigo Faria; SILVA, Yasmin Maria Garcia Prata da; OLIVEIRA, Sandra Márcia Carvalho de. O impacto da qualidade do sono na formação médica. **RevSocBrasClin Med**, Rio Branco, 2013.

RODRIGUES, Raimundo Nonato D.; ABREU, Carlos A. A.; A, Aída A.. Sonolência diurna e desempenho acadêmico em estudantes de medicina. **Rev Med**, São Paulo, 2002.

SILVA, Letícia Maria de Paula; AURELIANO, Flávia Talini dos Santos; MOTTA, Andréa Rodrigues. Atuação fonoaudiológica na síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono: relato de caso. **Rev. Cefac**, Belo Horizonte, v. 9, n. 4, nov. 2007.