

# Escala de sonolência de Epworth detecta sintomas da apneia do sono em docentes de Odontologia

*Epworth sleepiness scale detects symptoms of sleep apnea in faculty of Dentistry*

## Ronieri de Oliveira Costa

Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

## Alcione Barbosa Lira de Farias

Mestre em Odontologia  
Professora do Departamento de Odontologia da UEPB

## Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro

Doutora em Odontologia  
Professora do Departamento de Odontologia da UEPB

## Maria Helena Chaves de Vasconcelos Catão

Doutora em Laser em Odontologia pela UFBA  
Professora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UEPB

## Ivna Rafaela Ribeiro dos Santos Costa

Bióloga pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

## Carmen Dolores de Sá Catão

Mestre em Odontologia  
Professora do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande

## RESUMO

O objetivo desse artigo foi correlacionar a escala de sonolência de Epworth com os sintomas da apneia do sono em docentes do curso de Odontologia de uma universidade pública do estado da Paraíba. Efetuou-se um estudo transversal através de dois questionários aplicados aos docentes em exercício. A amostra foi censitária composta por 45 professores. Foram avaliadas as variáveis: sexo, roncar, cansaço excessivo, parar de respirar e sono agitado. Apesar da Escala de Sonolência de Epworth não ter apresentado uma relação estatisticamente significativa com as variáveis da pesquisa, observa-se um percentual considerável de docentes com sonolência excessiva, resultante provavelmente da sobrecarga profissional. Portanto, propomos novos estudos para comprovação dos resultados obtidos.

Palavras-chaves: síndromes da apneia do sono; distúrbios do sono por sonolência excessiva; ronco; docentes de Odontologia.

## ABSTRACT

The aim of this article was to correlate the Epworth sleepiness scale with symptoms of sleep apnea in the course of Odontology of a public University in the state of Paraíba. It was conducted a cross sectional study using two questionnaires to practicing professors. The sample was composed of 45 professors. We evaluated the following variables: sex, snoring, excessive tiredness, stop breathing and restless sleep. Despite the Epworth Sleepiness Scale did not provide a statistically significant relationship with the variables of the research, there is a considerable percentage of professors with excessive sleepiness, probably resulting from overloading professional. Therefore, we propose new studies to prove the results.

Keywords: sleep apnea syndrome; disorders of excessive somnolence; snoring; faculty of Odontology.

## Introdução

A síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono (SAHOS) é um problema decorrente da obstrução das vias aéreas superiores, caracterizando-se pela interrupção da respiração por mais de 10 segundos durante o sono, decorrente do colapso da parede posterior da faringe com o palato mole e o dorso da língua (10). Os Distúrbios Relacionados ao Sono (DRS) são síndromes nas quais a frequência e intensidade de eventos respiratórios encontra-se fisiopatologicamente associadas a desfechos adversos à saúde (20). Entre os fatores associados à essa síndrome citam-se a história familiar, obesidade, aumento da circunferência cervical, da relação cintura-quadril, hipotireoidismo, diabetes, acromegalia, insuficiência renal crônica, gravidez e ronco (6).

Os pacientes com apneia do sono frequentemente queixam-se de sonolência diurna excessiva (SDE) ou sensação de que o sono não é repousante. SDE é um problema comum em adultos mais velhos, afetando 10 a 30% de indivíduos com mais 65 anos de idade, além de ser um dos principais sintomas da apneia do sono associada à redução da qualidade de vida (11), a função cognitiva prejudicada (16), acidentes de muitos tipos, incluindo quedas (17) e morbi-mortalidade cardiovascular (5, 7).

A SAHOS é uma condição médica que vem requerendo cada vez mais a participação do cirurgião-dentista como parte de uma equipe responsável pelo diagnóstico e tratamento.

A polissonografia é o padrão ouro no diagnóstico da SAHOS. Os registros de eletroencefalograma, eletrooculograma, eletromiografia, eletrocardiograma, oximetria, fluxo aéreo e esforço respiratório fornecem dados fidedignos da gravidade da doença. No entanto, é um exame oneroso, de difícil acesso fora dos grandes centros urbanos e que nem sempre tem uma boa aceitação pelo paciente (5, 7).

A escala de Sonolência de Epworth (ESE), apesar de ser um método subjetivo, pode contribuir para a avaliação do quadro. É de fácil aplicação, rápida e sem qualquer custo. A ESE é um instrumento validado em diferentes culturas e línguas (2, 3, 4) é utilizado para subdiagnosticar SDE na prática clínica e comprovada nos principais estudos de coorte (8, 12, 13, 18).

Assim, o objetivo desse trabalho é correlacionar a escala de sonolência de Epworth com os fatores da apneia do sono em docentes do curso de Odontologia de uma universidade pública da Paraíba.

## Material e Método

O presente artigo é um estudo transversal desenvolvido no departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, caracterizado pela quantificação das modalidades de coleta de informações, através da escala de sonolência de Epworth e do questionário sobre a sintomatologia da SAHOS.

A pesquisa foi realizada com os 51 docentes em atividade no curso de Odontologia da UEPB, no horário de trabalho, após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), na qual 45 professores responderão os questionários correspondendo a 88% do universo, sendo o trabalho aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual



da Paraíba, registro nº 0205.0.133.000-10.

Os critérios de exclusão do estudo foram estar afastado por licença médica ou maternidade, não ser professor do curso de Odontologia ou se recusar a responder o questionário.

As variáveis estudadas foram ronco, sonolência excessiva, sono agitado e parar de respirar durante a noite, além da escala de sonolência de Epworth.

Para coleta dos dados, foi aplicado um questionário simples e acessível no sentido de avaliar condições subjetivas relacionadas à Síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono, bem como analisar possíveis distúrbios do sono, presentes nos participantes.

O questionário constou de dois blocos: sintomatologia da Síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono (SAHOS) e Escala de Sonolência de Epworth (ESE).

Os dados obtidos através da ESE foram autoadministrados e os indivíduos foram solicitados a graduar, numa escala do tipo Likert, de zero a três, qual a chance de adormecer em oito situações, baseados na sua vida habitual nos últimos tempos. Os participantes foram orientados a fazer uma distinção entre dormir e simplesmente sentir-se cansado. Se o indivíduo não experimentou nenhuma das situações recentemente, pediu-se que, mesmo assim, ele estimasse a chance de dormir. O escore total pôde variar de zero a 24. A ESE mostra-se capaz de distinguir indivíduos e grupos diagnósticos com um amplo espectro de sonolência diurna.

Os entrevistados que apresentaram o somatório total na ESE de: 0 a 5 pontos, foram classificados como ótima (boa noite de sono); 6 a 8 pontos classificou-se como atenção para outros sinais de apneia (ronco, sonolência); 9 a 24 pontos a sonolência excessiva pode ser devida à apneia, devendo encaminhar o paciente para uma equipe interdisciplinar, especialista em distúrbios do sono, na qual o cirurgião-dentista faz parte.

É importante ressaltar que o questionário sobre a Sintomatologia da SAHOS tem caráter complementar, auxiliando a escala de Epworth, em um diagnóstico mais preciso.

## Resultados

A partir da análise estatística dos docentes em atividade no departamento de Odontologia da UEPB, foi constatado que a grande maioria pertenceu ao sexo feminino, correspondente a 64,4% dos questionários tidos como válidos.

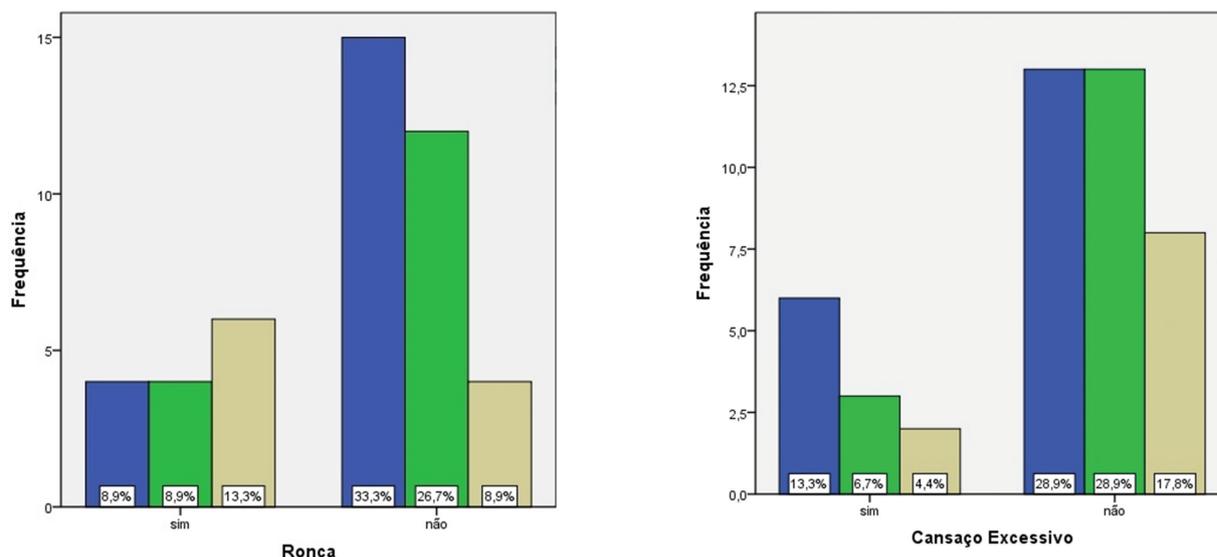
Para todas as variáveis do estudo, utilizou-se o teste não paramétrico Qui-Quadrado no qual não foi significativo no nível de 5% de confiança, conforme tabela I.

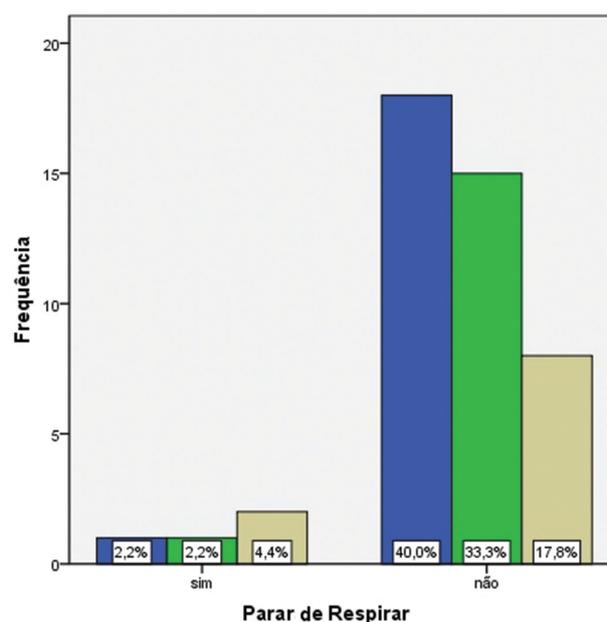
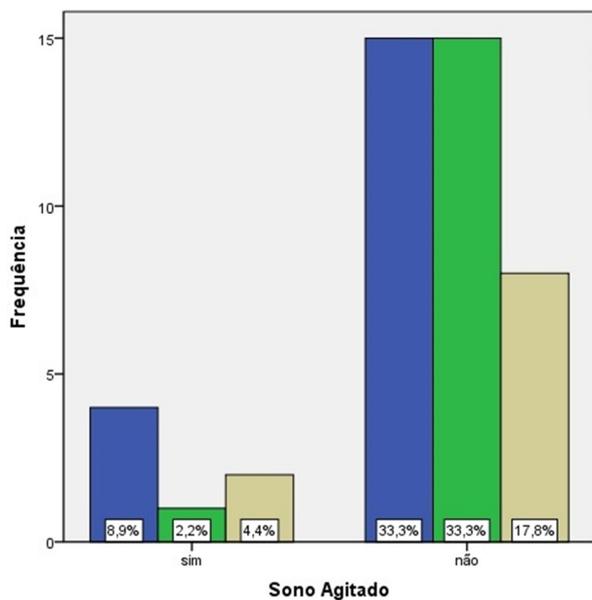
Gráfico 1 (a) evidenciou que 33,3% das pessoas que não roncam têm uma boa noite de sono, enquanto que 13,3% dos entrevistados que roncam apresentam sonolência excessiva.

Observam-se nos demais gráficos que 4,4% dos entrevistados classificados no escore “sonolência excessiva” declararam ter cansaço excessivo, sono agitado e param de respirar durante à noite.

Enquanto no gráfico 2 destaca-se o percentual elevado de docentes com sonolência excessiva e professoras com boa noite de sono.

**Gráfico 1.** Análise bidimensional da escala de Epworth com as variáveis: (a) roncar, (b) cansaço excessivo, (c) sono agitado e (d) parar de respirar





Boa Noite de Sono Atenção para outro Sinais de Apneia Sonolência Excessiva

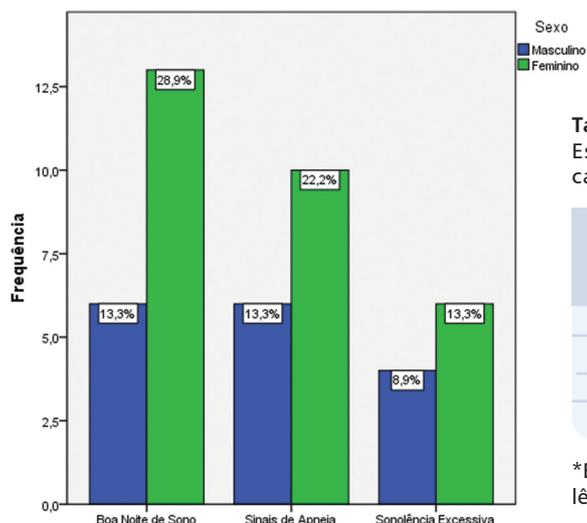


Tabela I. Teste de Qui-Quadrado no nível de significância de 5% entre a Escala de Epworth e as variáveis: cansaço excessivo, parar de respirar, roncar e sono agitado

| Variáveis         | BN* |     | n AS* |     | SE* |     | Escala Epworth<br>Teste Qui-Quadrado<br>(p-valor) |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|---|
|                   | Sim | Não | Sim   | Não | Sim | Não |   |
| Cansaço excessivo | 6   | 13  | 3     | 13  | 2   | 8   | 0,634   |
| Parar de respirar | 1   | 18  | 1     | 15  | 6   | 4   | 0,373   |
| Roncar            | 4   | 15  | 4     | 12  | 2   | 8   | 0,079   |
| Sono agitado      | 4   | 15  | 1     | 15  | 2   | 8   | 0,440   |

\*BN – boa noite de sono; \*AS – atenção para os sinais da apneia; \*SE – sonolência excessiva.

## Discussão

Observa-se nos resultados da ESE que o escore sonolência excessiva encontrada nos professores do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba pode ser resultante da sobrecarga profissional vivenciada pelos docentes, que além das atividades acadêmicas apresentam outras atividades profissionais (consultórios, Programa da Saúde da Família (PSF), empregos públicos, etc.) resultante da sobrecarga trabalhista. Essas características resultam no estresse profissional, prática comum evidenciada pelo cirurgião-dentista na clínica odontológica, na qual apesar da gravidade para a profissão, não é reconhecido pelos odontólogos (15).

Inúmeras fontes de estresse estão relacionadas a fatores como: pressão econômica, pressão com tempo, trabalho com pacientes ansiosos, limitação do campo visual, ruídos do equipamento, radiação, exposição a efeitos de trabalhos prolongados em determinada posição física, repetição do trabalho e competição profissional.

A sobrecarga profissional dos docentes é preocupante por afetar a saúde, acarretando problemas relacionados ao sono, como ronco, sono agitado, falta de ar, dificuldade de acordar pela manhã, dor de cabeça, entre outros.

Apesar da não significância estatística encontrada entre a ESE e as variáveis do estudo, ressalta-se a importância da escala de sonolência de Epworth, instrumento validado caracterizado pelo diagnóstico precoce da sonolência excessiva, fator importante da síndrome da apneia do sono.

Essa síndrome é evidenciada como um problema de saúde pública, por causar aumento dos acidentes de trânsito e trabalho, bem como a morbi - mortalidade cardiovascular (14). Deste modo, o diagnóstico precoce é extremamente necessário, pois apesar de não haver relatos de mortalidade ligados diretamente à apneia do sono, indiretamente ela é um fator agravante de diversas pa-

tologias com alto grau de mortalidade (10).

Sem dúvida, um dos sintomas que mais chama atenção é o ronco, na qual muitos acreditam que ronco e apneia sejam sinônimos, sendo porém um engano. O ronco e a SAHOS estão associados à diminuição do espaço aéreo superior, devido à redução do tônus muscular durante o sono, sendo causado pela vibração dos tecidos em função da turbulência do ar à medida que as vias aéreas se estreitam, podendo ser um sinal de apneia, porém, nem todos os roncoadores são apnéuticos (1,10).

Evidencia-se que o ronco está estreitamente relacionado à sonolência excessiva, entretanto, mesmo utilizando a população de docentes do curso de Odontologia, o tamanho amostral pode ter influenciado nos resultados do teste estatístico, assim propomos novos estudos que possam comprovar ou não os resultados obtidos.

## Conclusão

Apesar da Escala de Sonolência de Epworth não ter apresentado uma relação estatisticamente significativa com as variáveis da pesquisa, observa-se um percentual considerável de docentes com sonolência excessiva, podendo ser resultante da rotina profissional dos professores do curso de Odontologia, os quais apresentam outras atividades laborais como um possível fator predisponente da sobrecarga profissional. Por isso, propomos novos estudos para comprovar os resultados obtidos. 

## Referências Bibliográficas

- BALBANI, A. P. S., FORMIGONI, G. G. S. Ronco e Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 1999; 45 (3): 42-54.
- BANHIRAN, W., ASSANASEN, P., NOPMANEEJUMRUSLERS, C. et al. Epworth Sleepiness Scale in obstructive sleep disordered breathing: the reliability and validity of the Thai version. *Sleep Breath.* 2011; 15: 571-7.
- BEISKE, K. K., KJELSBORG, F. N., RUUD, E. A. et al. Reliability and validity of a Norwegian version of the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep Breath.* 2009; 13: 65-72.
- CHO, Y. W., LEE, J. H., SON, H. K. et al. The reliability and validity of the Korean version of the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep Breath.* 2011; 15: 377-84.
- DAVIES, D. P., RODGERS, H., WALSHAW, D. et al. Snoring, daytime sleepiness and stroke: a case-control study of first-ever stroke. *J. Sleep. Res.* 2003; 12: 313-8.
- DRAGER, L. F., LADEIRA, R. T., BRANDÃO, R. A. et al. Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono e sua relação com a Hipertensão Arterial Sistêmica. *Evidências Atuais. Arq. Bras. Cardiol.* 2002; 78 (5): 48-56.
- EMPANA, J. P., DAUVILLIERS, Y., DARTIGUES, J. F. et al. Excessive daytime sleepiness is an independent risk indicator for cardiovascular mortality in community-dwelling elderly: the three city study. *Stroke.* 2009; 40: 1219-24.
- ENSRUD, K. E., BLACKWELL, T. L., REDLINE, S. et al. Sleep disturbances and frailty status in older communitydwelling men. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2009; 57 (11): 2085-93.
- GASTAUT, H. Polygraphic study of episodic diurnal and nocturnal manifestation of the pickwickian syndrome. *Brain Res.* 1965; 2: 167-8.
- GODOLFIM, L. R. Apneia obstrutiva do sono. *J. Bras. Ortodon. Ortop. Facial.* 2006; 11 (65/66): 484-501.
- GOONERATNE, N. S., WEAVER, T. E., CATER, J. R. et al. Functional outcomes of excessive daytime sleepiness in older adults. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2003; 51: 642-9.
- GOONERATNE, N. S., RICHARDS, K. C., JOFFE, M. et al. Sleep disordered breathing with excessive daytime sleepiness is a risk factor for mortality in older adults. *Sleep.* 2011; 34 (4): 435-42.
- JOHANSSON, P., ALEHAGEN, U., SVANBORG, E. et al. Sleep disordered breathing in an elderly community-living population: relationship to cardiac function, insomnia symptoms and daytime sleepiness. *Sleep Med.* 2009; 10: 1005-11.
- LORENZETTI, A. A. Avaliação do Risco de Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono. *Ortodontia.* 2009; 13 (4): 7-8.
- MARTINS, R. J., GARCIA, A. R., GARBIN, C. A. S. et al. *Revista Brasileira de Epidemiologia.* 2007; 10 (2): 215-22.
- MERLINO, G., PIANI, A., GIGLI, G. L. et al. Daytime sleepiness is associated with dementia and cognitive decline in older Italian adults: a population-based study. *Sleep Med.* 2010; 11: 372-7.
- ONEN, F., HIGGINS, S., ONEN, S. H. Falling-asleep-related injured falls in the elderly. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2009; 10: 207-10.
- SFORZA, E., ROCHE, F., THOMAS-ANTERION, C. et al. Cognitive function and sleep related breathing disorders in a healthy elderly population: the Synapse study. *Sleep.*
- STROLLO, P. J., ROGERS, R. M. Obstructive sleep apnea. *N. Engl. J. Med.* 1996; 334 (4): 99-104.
- WIEGAND, L., ZWILICH, C. W. Obstructive Sleep Apnea. In *Bone RC (Ed) Disease-a-Month.* St. Louis, Mosby Year Book. 1994; 4: 199-252.

Recebido em: 14/11/12 / Aprovado em: 19/12/12

**Ronieri de Oliveira Costa**

Rua José Gonçalves de Lucena, 407B – Cruzeiro

Campina Grande/PB, Brasil – CEP: 58415-375

Email: ronieroliveira@hotmail.com