



**UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNIPAC
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

CURSO DE FISIOTERAPIA

**CRISTINA DE JESUS SANTANA
VIVIANE DE MELO FERREIRA**

**APLICAÇÃO E CORRELAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE
EPWORTH EM PACIENTES SUBMETIDOS AO EXAME DE
POLISSONOGRAFIA NA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA-
MINAS GERAIS**

**BARBACENA
2014**

**CRISTINA DE JESUS SANTANA
VIVIANE DE MELO FERREIRA**

**APLICAÇÃO E CORRELAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE
EPWORTH EM PACIENTES SUBMETIDOS AO EXAME DE
POLISSONOGRAFIA NA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA-
MINAS GERAIS**

**BARBACENA
2014**

**Cristina de Jesus Santana
Viviane de Melo Ferreira**

**APLICAÇÃO E CORRELAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE
EPWORTH EM PACIENTES SUBMETIDOS AO EXAME DE
POLISSONOGRAMA NA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA-
MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fisioterapia, da Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena, Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, como requisito para obtenção do título de graduação em Fisioterapia.

Aprovada em ___/___/___

Patricia Maria de Melo

Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

Marco Aurélio Veiga de Melo

Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

Isabelle Magalhães Freitas Guedes

Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

DEDICATÓRIA

Dedicamos a realização deste trabalho aos nossos pais, familiares e companheiros, pelo apoio incondicional, paciência e incentivo nesta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por nos permitiu chegar até aqui e nos ter dado força para superar as dificuldades.

Aos nossos pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

A nossa Orientadora Patrícia Maria de Melo, por nos exigir muito mais do que achamos ser capazes de fazer. Agradeço por transmitir seus conhecimentos e por fazer do nosso trabalho de conclusão de curso uma experiência positiva, pela confiança e sempre estar junto orientando e dedicando parte do seu tempo a nós.

Ao Dr. Túlio Marcus Ribeiro Bellard por participar e incentivar o projeto, além de ceder o local, material e pessoal para a realização do estudo.

Agradeço também a todos os professores que me acompanharam durante a graduação, em especial ao professor Marco Aurélio Veiga de Melo que nos acompanhou e guiou, durante a realização deste trabalho.

Aos nossos companheiros por compreender nossos momentos de ausência.

Enfim, agradeço á aqueles colegas que incentivaram e que de alguma forma participaram desta conquista.

Sem vocês não seriam permitido realizar este sonho!

O nosso muito obrigado!

EPIGRÁFE

“O sonho é uma fonte infinita de inspiração.”
(Luiz Tambucci)

RESUMO

Introdução a Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS) é definida por episódios recorrentes de uma obstrução total ou parcial do ar nas vias aéreas durante o sono. Sendo respectivamente suspensão completa do fluxo de ar, a uma redução parcial na quantidade do fluxo de ar durante a respiração. **Objetivo** verificar em pacientes que procuram atendimento em uma clínica do sono as relações com a graduação aferida na aplicação do questionário da escala do sono de *Epworth*. Metodologia a amostra foi composta por 43 participantes, de ambos os sexos, entre 24 e 69 anos. Realizou-se a aplicação do questionário de *Epworth*, após o exame de polissonografia, para verificar os possíveis portadores de alterações na sonolência diurna. **Resultados** como resultado as médias foram: 88,40% relataram não fumar e 62,80% não fazem uso de bebida alcoólica. O ronco esteve presente em 81,40% e com relação à presença de diabetes e depressão 76,70%. De acordo com a Classificação da Escala de Sonolência de *Epworth* (ESE) 60,47% dos sujeitos apresentaram classificação para valores Anormais (>10 pontos), enquanto 39,53% foram definidos como normais (<10 pontos). A correlação para a Circunferência Cervical ($40,58 \pm 3,81$ cm) com o peso ($83,86 \pm 16,05$ Kg) As relações entre a idade ($43,42 \pm 13,56$ anos), circunferência cervical ($40,58 \pm 3,81$ cm) dos sujeitos com a saturação periférica de oxigênio SpO_2 ($94,23 \pm 2,19$ %). **Conclusão:** O estudo mostrou que os pacientes portadores de SAHOS apresentam, na maioria das vezes, outras afecções associadas, o que pode levar ao aparecimento de distúrbios do sono.

Palavras- chaves: Respiração Desordenada Durante o Sono, Transtornos do Sono e Polissonografia.

ABSTRACT

Introduction the apnea-hypopnea syndrome Obstructive Sleep (OSAHS) is defined by recurrent episodes of partial or complete obstruction of the air in the airways during sleep. Apnea is determined by complete cessation of air flow, and the hypopnea has a partial reduction in the amount of airflow during breathing. **Objectives** in check patients seeking treatment at a sleep clinic relations with graduation measured in the questionnaire of Epworth sleep scale. **Results** OSAHS had a higher prevalence in males 60.5%. Where 88.40% reported not smoking, 62.80% do not use alcohol, 76.70% have diabetes and this depressãO snoring present in 81.40% of participants. Na Epworth 60.47% have changes in sleep. The neck circumference when compared to the weight ($p < 0.05$), and age (43.42 ± 13.56 years) and oxygen saturation ($94.23 \pm 2.19\%$). In the classification of polysomnography 30.2 were classified with moderate OSAHS. **Conclusion** from this study it was found that the prevalence of OSAS was male, snoring, neck circumference, weight, saturation and age were significant findings. The Epworth scale proved that patients mostly have sleep disturbances.

Keywords: Disordered Breathing During Sleep, Sleep Disorders and Polysomnography.

LISTA DE ABREVIACOES

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa

ESE - Escala de *Epworth*

GE - Grupo Experimental

IAH- Índice de apneia e hipopneia

PSG - Polissonografia

SAHOS - Síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono

TCLE- Termo de Consentimento Livre Esclarecido

VAS- Vias Aéreas Superiores

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS.....	10
2.1 Objetivo Geral.....	10
2.2 Objetivo Específico.....	10
3 METODOLOGIA.....	11
4 RESULTADOS.....	12
5 DISCUSSÃO	17
6 CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS.....	20
ANEXO I	24
ANEXO II	26
ANEXO III	27
ANEXO IV	31
ANEXO V	32
ANEXO VI	35

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono (SAHOS) é definida por episódios recorrentes de uma obstrução total ou parcial do ar nas vias aéreas durante o sono (BERTOZ *et al.*, 2012), sendo respectivamente a suspensão completa do fluxo de ar e a redução parcial na quantidade durante a respiração (POLESE *et al.*, 2010). A evolução natural da doença com o aparecimento de graves comorbidades precisa ser enfatizada de maneira precoce (ZANCANELLA *et al.* 2014).

Os sintomas da SAHOS podem ser classificados em noturnos e diurnos. Normalmente são encontradas roncopatia com apneia, sonolência diurna excessiva, colapso da via aérea, mais que dez micro despertares por hora, ressonar crônico e alto, engasgos durante o sono, alteração da personalidade, dificuldades cognitivas, adormecer durante atividades, cefaleias matinais, disfunção sexual, sono não reparador, aumento de peso (MOTTA *et al.*.,2014).

O diagnóstico preciso dos distúrbios respiratórios do sono é dado por meio do exame de Polissonografia (PSG) que permite visualizar, além dos eventos relatados acima, a alteração na porcentagem dos estágios de sono, a redução na eficiência do sono e a fragmentação do sono. Aproximadamente 1 em 5 adultos são portadores da SAHOS moderada e 1 em 15 adultos possui a SAHOS moderada a severa (DAL-FABBRO *et al.*,2010). A quantificação dos eventos respiratórios por hora de sono na forma do índice de apneia e hipopneia (IAH) confirma o diagnóstico e define a gravidade da SAHOS.

Murray (1991), desenvolveu uma avaliação subjetiva do grau de sonolência que pode ser efetuada através da escala de sono de *Epworth* (Anexo I) cujo intuito é quantificar a propensão para adormecer durante 8 situações rotineiras. Cada questão tem uma pontuação de 0 a 3 de acordo com a menor ou maior probabilidade em ficar sonolento em várias situações especificadas, somando em um total de 24 pontos. As respostas atingem valores máximos de 24 e mínimo de 0 pontos sendo 10 o limite da normalidade. Esta escala distingue os grupos normais (0 a 10) e severos (11 a 24).

Assim, o presente estudo tem por objetivo avaliar a relação entre a incidência de portadores de síndromes do sono em pacientes que procuram atendimento na Clínica do Sono na cidade de Barbacena / Minas Gerais e a graduação aferida pela aplicação do questionário de *Epworth* após o exame de polissonografia.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Verificar, em pacientes que procuram atendimento em uma Clínica do Sono na cidade de Barbacena / Minas Gerais, a incidência de portadores da síndrome do sono e suas relações com a graduação aferida na aplicação do questionário da escala do sono de *Epworth*.

2.2 Objetivos específicos

Comparar, através do questionário da escala do sono de *Epworth* validado, a qualidade e condições do sono em pacientes de ambos os sexos que procuram atendimentos específicos, tais como: as possibilidades de cochilar em diversas situações do dia.

Descrever as características de sono da amostra em situações rotineiras como: sentado e lendo; vendo TV; sentado em um lugar público, sem atividade (sala de espera, cinema, reunião); como um passageiro de trem, carro ou ônibus; andando uma hora sem parar; deitado para descansar à tarde, quando as circunstâncias o permitirem; sentado e conversando com alguém; sentado calmamente após o almoço, sem álcool; se você estiver de carro, enquanto para por alguns minutos no trânsito intenso. Possuindo uma relação significativa com o alcoolismo, ronco, diabetes, fumo e a depressão.

3 METODOLOGIA

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC, Barbacena, com aprovação de parecer nº: 802.051 com data de relatoria em 23/09/2014 (Anexo V), seguindo as orientações e propostas da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Após autorização da direção, da Coordenação e do proprietário da Clínica do Sono, localizado à Rua Belizário Pena 371, Centro, Barbacena /Minas Gerais. Os participantes foram encaminhados pela Clínica do Sono para a realização do exame de polissonografia e receberam explicação prévia e detalhada de todo procedimento, suas finalidades e objetivos e preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Anexo III). A escala de *Epworth* foi aplicada, sendo respondida pelo próprio paciente com interferência do médico e dos participantes da pesquisa em casos de dúvidas ou má interpretação, após a realização da polissonografia. Foram excluídos os questionários cujos indivíduos não responderam por completo, pacientes analfabetos e os que possuíam algum distúrbio neuropsiquiátrico e aqueles que não aceitaram responder o questionário total. O estudo foi composto por 43 participantes, distribuídos em apenas um Grupo Experimental (GE) de ambos os sexos, adultos, com a idade entre 24 e 69 anos ($43,42 \pm 13,56$ anos), todos apresentaram alteração no sono.

O estudo foi realizado no segundo semestre de 2014, entre o dia 06 de outubro ao dia 15 de novembro de 2014, de segunda á sábado, sendo avaliados dois pacientes por dia. O local tinha o ambiente tranquilo e discreto disponível nas instalações da clínica. As pesquisadoras tiveram o apoio do orientador e coorientador durante a realização do estudo caso ocorresse alguma alteração ou intercorrência.

Para a realização da pesquisa foi utilizado o questionário de *Epworth*, (AnexoIII) sendo um instrumento validado em diferentes culturas e línguas e é utilizado para ajudar no diagnóstico, na prática clínica e comprovada nos principais estudos de corte (COSTA *et al.*, 2012).

Para a análise estatística descritiva foi utilizada a média, o desvio padrão e a porcentagem e verificada a normalidade dos dados (*Shapiro-Wilk*), onde os valores descritos tiveram distribuição normal. Para a correlação dos dados quantitativos o Teste de Correlação de *Pearson* foi utilizado e para os dados qualitativos o teste do *Qui-Quadrado*. Todas as análises foram feitas no pacote estatístico do *software* SPSS 19.0 for *Windows*[®] (Chicago, USA) e o nível de significância foi fixado em $\alpha = 0.05$.

4 RESULTADOS

A amostra foi composta por 43 pacientes, sendo 26 homens (60,5%) e 17 mulheres (39,5%) com idade compreendida entre 24 e 69 anos ($43,42 \pm 13,56$ anos).

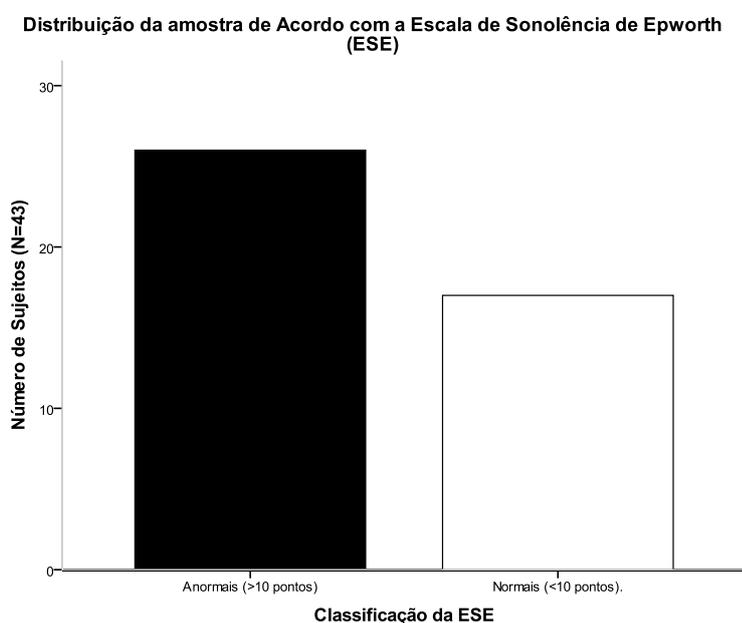
Destacaram-se os valores descritos na tabela 01, na qual 88,40% relataram não fumar e 62,80% negaram fazer uso de bebida alcoólica. O ronco se manteve presente em 81,40% e com relação à presença de diabetes e depressão 76,70% dos entrevistados negaram apresentar.

Quadro 01. Distribuição da amostra estudada (N=43).

Características da Amostra (N=43)	%	N
Fuma		
Sim	11,60%	5
Não	88,40%	38
Uso de Bebida alcoólica		
Sim	37,20%	16
Não	62,80%	27
Presença de Ronco		
Sim	81,40%	35
Não	18,60%	8
Presença de Diabetes		
Sim	23,30%	10
Não	76,70%	33
Presença de Depressão		
Sim	23,30%	10
Não	76,70%	33

De acordo com a Classificação da Escala de Sonolência de *Epworth* (ESE) 60,47% dos sujeitos apresentaram classificação para valores Anormais (>10 pontos), enquanto 39,53% foram definidos como normais (<10 pontos) de acordo com o gráfico 01.

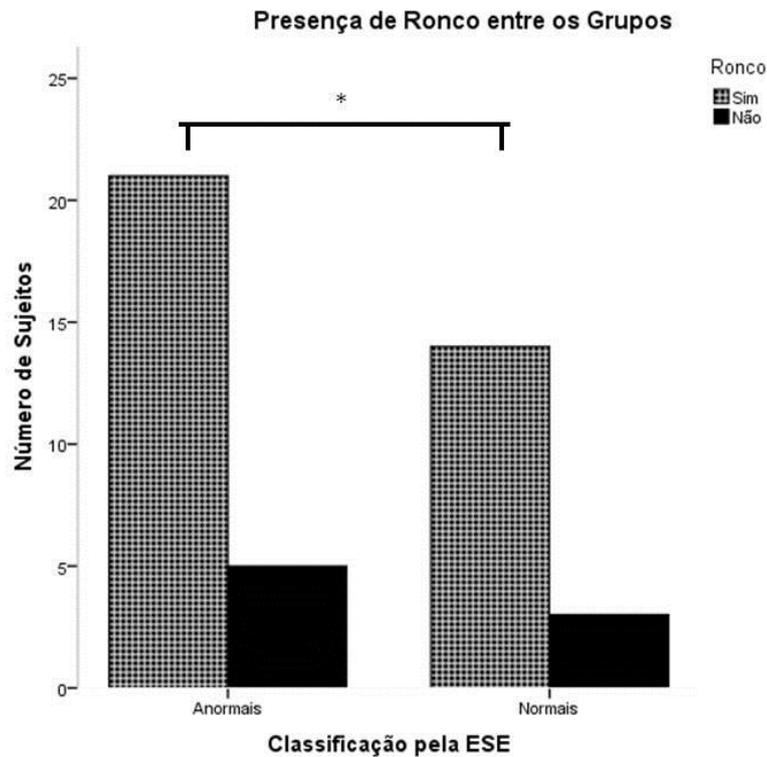
Gráfico 01. Distribuição dos Resultados na Classificação da Escala de *Epworth* (ESE) dos grupos. Com relação à pontuação da ESE, 60,47% (26) sujeitos obtiveram valores Anormais (>10 pontos) enquanto 39,53% (17) estavam normais (<10 pontos).



Relação entre a presença de roncos esteve presente em 81,4% (35) dos indivíduos vs. 18,6% (8) que não apresentaram roncos.

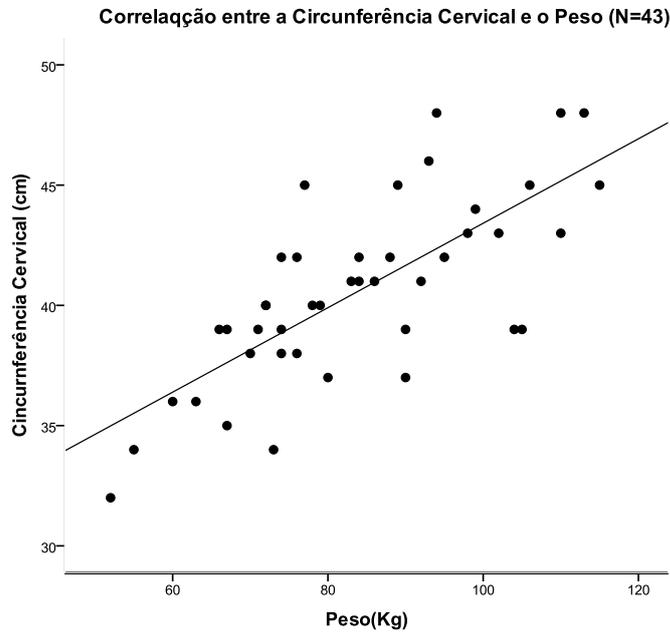
A presença de roncos no Grupo dos Sujeitos Anormais (GA) na ESE foi de 60% e no Grupo de Sujeitos Normais (GN) foi de 40,0%, onde o teste do *Qui-Quadrado* apresentou diferença significativa ($p < 0,05$), conforme demonstrado no gráfico 02.

Gráfico 02. Comparação entre os GN e GA com relação à presença de ronco, diferença significativa ($p < 0,05$).



A correlação de *Pearson* para a Circunferência Cervical ($40,58 \pm 3,81$ cm) da amostra ($N=43$) com o peso ($83,86 \pm 16,05$ Kg) foi moderadamente forte e estatisticamente significativa ($r = 0,79$; $p < 0,05$) sendo essas demonstradas no gráfico 03.

Gráfico 03. Dados de correlação do Peso dos participantes com a Circunferência Cervical ($r = 0,79$; $p < 0,05$).



As correlações de *Pearson* para idade ($43,42 \pm 13,56$ anos), circunferência cervical ($40,58 \pm 3,81$ cm) dos sujeitos com a saturação periférica de oxigênio - SpO₂ ($94,23 \pm 2,19$ %) foram significativas ($p=0,001$). Os dados estão nos gráficos 04 e 05.

Gráficos 04 e 05. Correlações de idade, circunferência cervical e SpO₂ apresentaram diferença significativa ($p=0,001$).

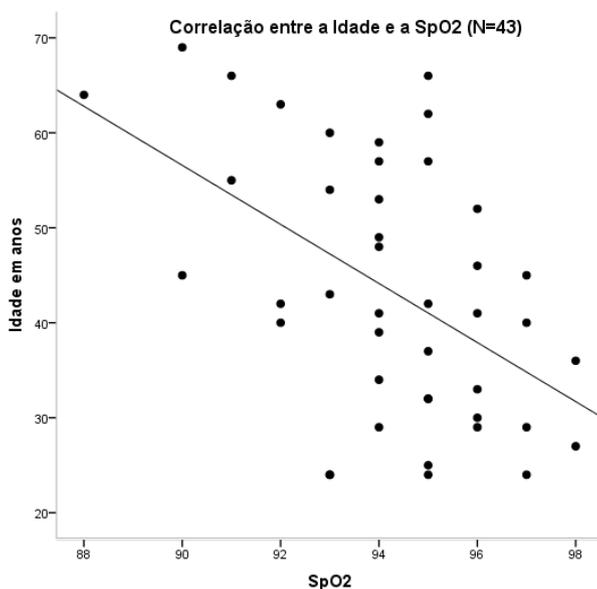


Gráfico 04. Correlação entre idade e SpO₂.

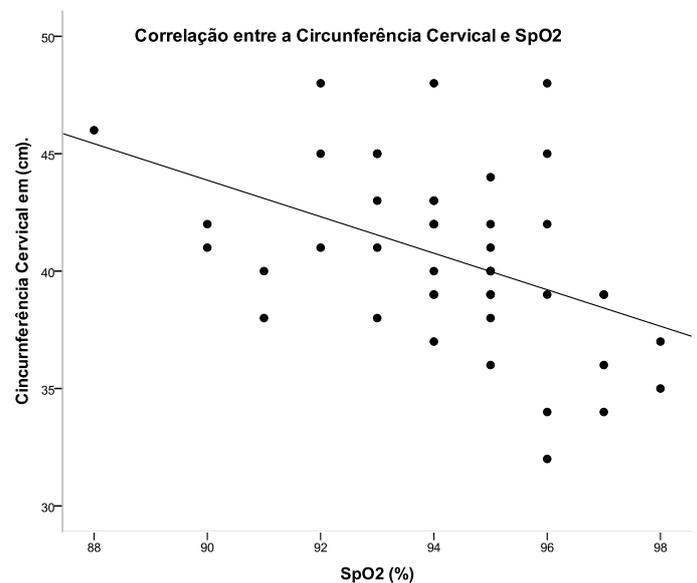
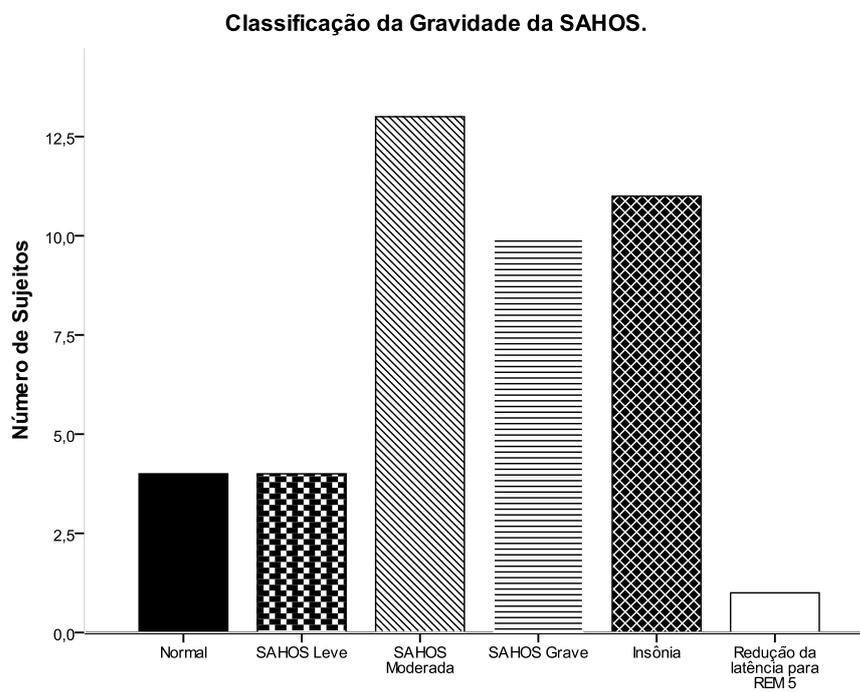


Gráfico 05. Correlação entre Circunferência Cervical e SpO₂. Diferença significativa ($p=0,001$).

O Exame de Polissonografia permitiu a Classificação quanto a Gravidade da SAHOS: Normal e SAHOS leve 9,3% (4) cada, SAHOS Moderada 30,2% (13), SAHOS Grave 23,3% (10), Insônia 25,6% (11) e Redução da Latência para REM-5, 2,3% (1). A distribuição quanto à gravidade da doença, de acordo com os critérios da Força-Tarefa da Academia Americana de Sono estão demonstradas no gráfico 06.

Gráfico 06. Classificação da SAHOS quanto à gravidade da doença.



5 DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre a incidência de portadores de síndromes do sono em pacientes que procuram atendimento na Clínica do Sono na cidade de Barbacena / Minas Gerais e a graduação aferida pela aplicação do questionário de *Epworth* após o exame de polissonografia.

A apneia do sono é a interrupção da respiração durante o sono, que tem como critério para sua definição a redução do fluxo inspiratório em mais de 50% por pelo menos dez segundos, atingindo cerca de 4% da população masculina e 2% da feminina. A apneia obstrutiva decorre do colapso das vias aéreas superiores e apresenta parada do fluxo aéreo nasal e bucal, com manutenção do esforço ventilatório pela musculatura inspiratória (VIEGAS, 2010; DAVATZ *et al.*, 2012), onde confirma nossos resultados que a porcentagem foi maior em homens que mulheres (43,42±13,56 anos).

O ronco é a queixa mais comum dos pacientes com apneia obstrutiva do sono (GUIMARÃES, 2010) e está presente em 90 a 95% dos casos (MANCINI *et al.*, 2000), 81,4% dos participantes deste estudo apresentaram roncos detectados no exame de polissonografia.

Alteração significativa encontrada no estudo foi à medida da circunferência cervical aferida no nível da membrana cricotiroideia, sendo um fator predisponente para a SAHOS. Ip *et al.* (2000) estimaram o ponto de corte de normalidade em 40 centímetros. Presume-se que a deposição aumentada de gordura ou de tecido mole na região do pescoço ou adjacente às vias aéreas superiores (VAS) seja responsável pela apneia em obesos. Uma circunferência do pescoço aumentada provavelmente reflete maior deposição de gordura e tecido mole, sendo mais significativamente associada à apneia (SCHAFER, 2002). A SAHOS pode ocorrer em qualquer faixa etária, mas possui sua maior probabilidade nos homens entre 45 - 60 anos e nas mulheres acima de 60 anos (MARTINS *et al.*, 2007) Existe uma correlação significativa entre a idade, o sexo e a obesidade, ou seja, com o avançar da idade aumentam o peso e conseqüentemente a circunferência do pescoço, seja responsável pela apneia em obesos (DALTRO *et al.*, 2006).

Outra complicação respiratória ocasionada pelo envelhecimento é a queda da saturação do oxigênio (SpO₂). Lopes, 2012 em seu estudo correlacionando nos homens sonolência excessiva diurna em idosos verificou que com o avanço da idade existem as mudanças fisiológicas constituindo a hipotonia muscular. Durante o sono, a musculatura

da faringe relaxa, levando a língua e o palato a caírem para trás obstruindo assim a passagem de ar. Estes episódios causam interrupções do sono, dessaturação de oxigênio e importante redução do sono REM ou até sua completa ausência. Mostraram também em um estudo que em virtude do declínio das capacidades funcionais em idosos, há um déficit nos músculos em gerar força suficiente para produzir uma contração efetiva, incluindo os músculos respiratórios (diafragma e acessórios da respiração) o que por si só já causa uma queda de SpO₂. Essa associação ficou evidente neste estudo, como mostra uma relação significativa entre a diminuição da SpO₂ o avançar da idade ($p=0,001$).

6 CONCLUSÃO

Através da Polissonografia foi possível enumerar a quantidade de pacientes portadores da SAHOS quanto a sua classificação e gravidade : Normal e SAHOS leve 9,3% (4) cada, SAHOS Moderada 30,2% (13), SAHOS Grave 23,3% (10). Resultados positivos para SAHOS já são esperados, visto que os pacientes submetidos ao exame já tem alguma suspeita feita pelo médico de distúrbio do sono. Os pacientes que se apresentam normais e com diagnóstico de insônia para o exame podem estar sofrendo de outras afecções que causam uma má qualidade de sono, mas não com diagnóstico de SAHOS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. Sleep:relatedbreathingdisorders in -
-adults:recommendationsforsyndromedefinitionsandmeasurementstechniques in
clinicalresearch. **Sleep**.1999;22:667-89.

BERTOZ, André Pinheiro Magalhães *et al.*, Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono:
Diagnóstico e Tratamento. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 1, n. 1,
2012.

BITTENCOURT, Lia Rita Azeredo *et al.*, Sonolência excessiva Excessive daytime
sleepiness. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 27, n. Supl I, p. 16-21, 2005.

BOARI, Letícia *et al.*, Avaliação da escala de Epworth em pacientes com a Síndrome da
apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono. **Rev Bras Otorrinolaringol**, v. 70, n. 6, p. 752-
6, 2004.

BORGES, Paulo de Tarso Moura; PASCHOAL, Jorge Rizzato. Indicação inicial de
tratamento em 60 pacientes com distúrbios ventilatórios obstrutivos do sono. **Rev Bras
Otorrinolaringol**, v. 71, n. 6, p. 740-746, 2005. Disponível em
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1769123/>. Acesso em: 06 de maio de
2014.

BURGOS, Renata Afonso; CARVALHO, Gustavo Azevedo. Síndrome da apneia
obstrutiva do sono (SAOS) e sonolência diurna excessiva (SDE): influência sobre os
riscos e eventos de queda em idosos. **Rev Fisioter Mov**, v. 25, n. 1, p. 93-103, 2012.

COSTA Roniery Oliveira;FARIAS, Alcione Barbosa; RIBEIRO Ana Isabella Arruda;
CATÃO Maria Helena Chaves;Costa Rafaela Ribeiro Santo ;CATÃO Carmem Dolores.
Escala de sonolência de Epworth detecta sintomas da apneia do sono em docentes de
Odontologia. **Rev. Bras. Odontol.** vol.69 no.2 Rio de Janeiro Jul./Dez. 2012

CLARES, Jorge Wilker Bezerra *et al.* Necessidades relacionadas ao sono/repouso de idosos: estudo fundamentado em Henderson. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 1, p. 54-59, 2012.

DAL-FABBRO, Cibele *et al.*. Avaliação Clínica e Polissonográfica fazer Aparelho BRD não Tratamento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono. **Dental Press J. Orthod.** , Maringá, v.15, n. 1, fevereiro de 2010. Disponível a partir do <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-94512010000100013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 21 de maio de 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-94512010000100013>.

DALTRO C H C, FONTES F H O, GREGORIO P B. Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono: Associação com obesidade, gênero e idade, **Arq Bras Endocrinol Metab**, v 50, no1, pp.74-81, 2006.

DE VASCONCELOS, Hérica Cristina Alves *et al.* Correlação entre indicadores antropométricos e a qualidade do sono de universitários brasileiros. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 4, p. 852-859, 2013.

GALVÃO, Morena. Estudo da correlação do perfil clínico e a escala de sonolência de Epworth em pacientes portadores da síndrome da apneia obstrutiva do sono. 2012.

GONDIM, Lys Maria Allenstein *et al.* Estudo comparativo da história clínica e da Polissonografia na síndrome da apnéia/hipopnéia obstrutiva do sono. **Rev Bras Otorrinolaringol**, v. 73, n. 6, p. 733-7, 2007.

GUIMARÃES GM. História clínica e exame físico em SAOS. **J Bras Pneumol**, 2010 26(2): S1-S61.

IP M.S., Lam K.S., Ho C., Tsang K.W., Lam W., 2000, ‘Serum leptin and vascular risk factors in obstructive sleep apnea’, *Chest*, 118(3):580-6.

LOPES, Johnnatas Mikael. **Sonolência excessiva diurna em idosos**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade Estadual da Paraíba.

LOPESI, Johnnatas Mikael. Sonolência diurna excessiva em idosos: associação com risco de disfunção cardiovascular, depressão e obesidade. **Rev Bras Epidemiol**, v. 16, n. 4, p. 872-9, 2013.

MANCINI MC, ALOE F, TAVARES S. Apnéia do Sono em Obesos. **Arq Bras Endocrinol Metab**, 2000 44(1): 81-90.

MARTINS A B, TUFIK S, MOURA S M, Physiopathology of obstructive sleep apnea hipopnea syndrome, **J Bras Pneumol**, v 33, no 1, pp.93-100, 2007.

MOTTA, S. *et al.*, Apresentação da consulta de roncopatia/SAHOS do Serviço ORL. 2014.

PEREIRA, M. A. *et al.*, O-158G-Oximetria: relevância no diagnóstico da SAHOS (síndrome da apnéia e hipopnéia do sono). **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 2, 2013.

PEREZ, Silveria de Jesús Rivera. Associação entre a extensão da doença aterosclerótica coronariana e apneia do sono. 2011.

QUINHONES, Marcos Schmidt; GOMES, M. M. Sono no envelhecimento normal e patológico: aspectos clínicos e fisiopatológicos. **Rev Bras Neurol**, v. 47, n. 1, p. 31-42, 2011.

REIS, Daniela Aardewijn. Avaliação dos efeitos da prática de yoga sobre as características do ciclo vigília/sono de idosos. 2013.

SANTOS, Laura Jurema dos; SANTOS, Clarice Inácio dos; HOFMANN, Moisés Miranda. Força muscular respiratória em idosos submetidos a duas modalidades de

treinamento. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 8, n. 1, 2012.

SCHAFER H., Pauleit D., Sudhop T., Gouni-Berthold I., Ewig S., Berthold H.K., 2002, 'Body fat distribution, serum leptin, and cardiovascular risk factors in men with obstructive sleep apnea', *Chest*, 122(3):829-39.

SILVA, José Diogo Vítor Ribeiro da. **Roncopatia e apneia do sono**. 2012.

SILVEIRA, Juliana Arruda *et al.* Impacto da sonolência excessiva na qualidade de vida e a influência do regime de turno de trabalho. **REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS-RMMG**, v. 20, n. 2, 2010.

Sleep-related breathing disorders in adults: recommendations for syndrome definition and measurement techniques in clinical research. **The Report of an American Academy of Sleep Medicine Task Force**. *Sleep*. 1999 Aug 1;22(5):667-89. Review.

ULBANERE, Rubens Carneiro; DE SOUZA, Cássio Daniel. SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DA UNAERP CAMPUS GUARUJÁ.

VALADARES, Ricardo Jose Benicio. Diferenças entre gêneros no padrão do sono e na ocorrência de comorbidades em pacientes obesos com apnéia obstrutiva do sono. 2011.

VIEGAS, Carlos Alberto de Assis. Epidemiology of sleep-disordered breathing. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 36, p. 1-3, 2010.

ZANCANELLA, E *et al.*, . Apneia obstrutiva do sono e ronco primário: tratamento. **Braz. j. otorhinolaryngol.**, São Paulo , v. 80, n. 1, supl. 1, Feb. 2014 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942014000800017&lng=en&nrm=iso. access on 21 May 2014. <http://dx.doi.org/10.5935/1808-8694.2014S00>

ANEXOS

Anexo I Cartas de aceite



UNIPAC - Universidade Presidente Antônio Carlos
FASAB - Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena
Coordenação do Curso de Fisioterapia

CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).

Eu, TÚLIO MARCUS RIBEIRO BELLARD

cpf nº, 968210946-91, pelo presente, informo à

Coordenação de Curso de FISIOTERAPIA, que aceito orientar os (as) alunos(as):

Christina de Jesus Santana
Liniane de Melo Ferreira

na construção e elaboração de seu Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado:

Utilização do questionário de Tullio Bellard como ferramenta auxiliar no diagnóstico de pacientes atendidos em uma Clínica do Sono de Barbacena - Minas Gerais

Barbacena, 16 de junho de 2014

Assinatura do Orientador

Tullio Bellard

Assinatura do Co orientador

Informações adicionais dos professores orientador e co orientador:

Instituição: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC

Endereço: RUA DR. JAIME DO REGO MACEDO 56- SALA 2

Telefone: (32) 3331-3801 email: TULLIOBELLARD@HOTMAIL.COM

Titulação: PÓS GRADUAÇÃO LATO SENSU Área de atuação: NEUROLOGIA

Coordenação do Curso de Fisioterapia - UNIPAC - Campolide
 Rodovia MG 338 - Km 12 - Colônia Rodrigo Silva - Tel. (32) 3339-4900



UNIPAC - Universidade Presidente Antônio Carlos
FASAB - Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena
Coordenação do Curso de Fisioterapia

**CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE
 CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).**

Eu, Patrícia Maria de Melo

cpf nº, 003256386-83, pelo presente, informo à

Coordenação de Curso de FISIOTERAPIA, que aceito orientar os (as) alunos(as):

Justina de Jesus Santana
Viviane de Melo Ferreira

na construção e elaboração de seu Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado:

Utilização do questionário de Teulouth como ferramenta auxiliar no diagnóstico de pacientes internados em uma clínica do Sono de Barbacena - Minas Gerais

Barbacena, 16 de junho de 2014

Patrícia Melo
 PROF(A) PATRÍCIA M. MELO
 UNIPAC / FASAB
 CREFITO 4180332-F

Assinatura do Orientador

Assinatura do Co orientador

Informações adicionais dos professores orientador e co orientador:

Instituição: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC

Endereço: Dr Volúvio Abrenches - 124

Telefone: 33322162 email: patrickmelo@bol.com.br

Titulação: Especialista Área de atuação: Fisioterapia Respiratória

Anexo II

Termo de consentimento para realização da pesquisa



Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC
Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena - FASAB

Curso de Graduação de Fisioterapia

Rodovia MG 388 - Km 12 - Colônia Rodrigo Silva - Tel. (32) 3339-4900

Barbacena /MG

TERMO DE CONSENTIMENTO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA UNIPAC

Autorizo as alunas discriminadas abaixo e seus respectivos orientadores a realizarem a pesquisa intitulada **“UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE EPWORTH COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO DIAGNÓSTICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA- MINAS GERAIS”** que será realizada na Clínica do Sono de Barbacena- MG.

A coleta de dados será autorizada após a aprovação do proprietário da Clínica do Sono Dr. Túlio e Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) desta instituição, não gerando ônus ou qualquer responsabilidade a Universidade Presidente Antônio Carlos.

Barbacena, 16 de junho de 2014.

 Prof. José Ambrósio Neto

Diretor FASAB/UNIPAC

Pesquisadores Responsáveis pelo Projeto:

 Pesquisador 1 - Acadêmica do 8º Período de Fisioterapia:

Cristina de Jesus Santana

 Pesquisador 2: - Acadêmica do 8º Período de Fisioterapia:

Viviane de Melo Ferreira

 PROF(A) PATRÍCIA M. MELO
 UNIPAC / FASAB
 CREDITO 4180332-F

Prof. (a): Patrícia Maria de Melo -
 Orientadora do Projeto e Professora
 do Curso de Fisioterapia - UNIPAC.

 Dr. Túlio Marcus Ribeiro Bellard Co orientador e
 responsável pela Clínica do Sono de Barbacena - MG.

Anexo III

Termo de consentimento livre e esclarecido



Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC
Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena - FASAB
Curso de Graduação de Fisioterapia

Rodovia MG 388 - Km 12 - Colônia Rodrigo Silva - Tel. (32) 3339-4900
 Barbacena /MG

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ESTUDO: “APLICAÇÃO E CORRELAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE EPWORTH EM PACIENTES SUBMETIDOS AO EXAME DE POLISSONOGRÁVIA NA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA-MINAS GERAIS.”

Prezado Senhor (a);

Você está sendo convidado (a) à participar da “APLICAÇÃO E CORRELAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE EPWORTH EM PACIENTES SUBMETIDOS AO EXAME DE POLISSONOGRÁVIA NA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA-MINAS GERAIS.”, a ser realizado na Clínica do Sono de Barbacena MG. O objetivo da pesquisa é aplicar e correlacionar o resultado do questionário de *Epworth* em pacientes submetidos ao exame de polissonografia na clínica do sono de Barbacena-Minas Gerais.

A sua participação é muito importante e ela se dará da seguinte forma: no momento em que você chegar irá preencher um questionário, que identificará o seu perfil.

O tempo médio será de uma visita com tempo médio de 15 minutos, para entrevista e preenchimento do questionário após realização da consulta e encaminhamento médico.

EU _____ RG _____

Data de nascimento: ___/___/___ Endereço: Rua/Nº/Bairro/Cidade/Estado:

Telefone nº () _____ - _____ concordo de livre e espontânea vontade em participar do estudo citado acima e esclareço que obtive todas as informações necessárias.

Estou ciente que:

- I) Tenho a liberdade de desistir ou interromper a minha participação neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação;
- II) A desistência não causará nenhum prejuízo a mim;
- III) Os resultados obtidos durante este ensaio serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que o meu nome não seja mencionado;
- IV) Os resultados estarão disponíveis para os avaliados e me serão enviados após conclusão do estudo pelas pesquisadoras.



Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC
Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena - FASAB
Curso de Graduação de Fisioterapia

Rodovia MG 388 - Km 12 - Colônia Rodrigo Silva - Tel. (32) 3339-4900
 Barbacena /MG

- V) Autorizo a divulgação de fotos com a identidade preservada e se tiradas fotografias, estas serão armazenadas pelo coordenador da pesquisa por 5 anos a contar da data final do estudo.
- VI) O participante não terá nenhum tipo de despesa com o estudo e, em qualquer etapa do mesmo, poderão ser tiradas as dúvidas que surgirem através do telefone da pesquisadora responsável.
- VII) Em caso de intercorrências os orientadores estarão presentes para prestar todo apoio necessário ao participante.
- VIII) Este documento está sendo elaborado em duas vias, que ficará com as pesquisadoras.

Barbacena, ____ de _____ de 2014.

 Assinatura do participante da pesquisa:

Pesquisadores Responsáveis pelo Projeto:

Prof. (a) Patrícia Maria de Melo e Prof. Dr. Tulio Marcus Ribeiro Bellard.

Pesquisador 1: Cristina de Jesus Santana - Assinatura: *Cristina de Jesus Santana*

Pesquisador 2: Viviane de Melo Ferreira - Assinatura: *Viviane de Melo Ferreira*

Instituição: Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

Faculdade de Ciências da Saúde – FASAB - Graduação em Fisioterapia - Campus Barbacena.

Rodovia MG 338, Km 12 Portão B – Colônia Rodrigo Silva, Barbacena - MG

Telefone para contato: (32) 3339-4900.

Protocolo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNIPAC em: 23/10/2014.

Parecer nº 802.051

Patrícia Melo
 COORDENADORA DE
 FISIOTERAPIA UNIPAC

Prof. (a): Patrícia Maria de Melo

Orientadora do Projeto e Professora do Curso de Fisioterapia - UNIPAC

Tulio Marcus Ribeiro Bellard
 Dr. Tulio Marcus Ribeiro Bellard

Co orientador e Médico Neurologista



Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC
Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena - FASAB
Curso de Graduação de Fisioterapia

Rodovia MG 388 - Km 12 - Colônia Rodrigo Silva - Tel. (32) 3339-4900
 Barbacena /MG

RESPONDA PELO NÚMERO A ESCALA DE SONOLÊNCIA DE EPWORTH

Escala de Sonolência de Epworth

Situação	Chance de cochilar
1. Sentado e lendo	
2. Vendo TV	
3. Sentado em um lugar público, sem atividade	
(sala de espera, cinema, reunião)	
4. Como passageiro de trem, carro ou ônibus andando uma hora sem parar	
5. Deitado para descansar à tarde, quando as circunstâncias permitem	
6. Sentado e conversando com alguém	
7. Sentado, calmamente, após almoço sem álcool	
8. Se estiver de carro, enquanto pára por alguns minutos no trânsito intenso	
0- nenhuma chance de cochilar	
1- pequena chance de cochilar	
2- moderada chance de cochilar	
3- alta chance de cochilar	



Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC
Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena - FASAB
Curso de Graduação de Fisioterapia

Rodovia MG 388 - Km 12 - Colônia Rodrigo Silva - Tel. (32) 3339-4900
Barbacena /MG

Medicamentos em uso:

.....
.....
.....

Horas de sono por noite:

Fuma: ()SIM ()NÃO

Bebe: ()SIM ()NÃO

Ronca: ()SIM ()NÃO

Hipertensão: ()SIM ()NÃO

Diabetes: ()SIM ()NÃO

Depressão: ()SIM ()NÃO

Alguma doença associada:

.....
.....

OBRIGADO PELA PARTICIPAÇÃO.

Anexo IV Folha de rosto

Plataforma Brasil		MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP	
FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE EPWORTH COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO DIAGNÓSTICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA - MINAS GERAIS.		2. Número de Participantes da Pesquisa: 30	
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: Patricia Maria de Melo			
6. CPF: 003.256.386-83		7. Endereço (Rua, n.º): VALERIO ABRANCHES, 14 BOA VISTA BARBACENA MINAS GERAIS 36205300	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: (32) 3332-2162	10. Outro Telefone:
		11. Email: patthymelo@bol.com.br	
12. Cargo:			
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: <u>16 / 06 / 2014</u>		 PROF(A) PATRÍCIA M. MELO UNIPAC / FASAB CREMTO 4/80332-F Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
13. Nome: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC		14. CNPJ:	
15. Unidade/Órgão:		16. Telefone: 323693.8832	
		17. Outro Telefone:	
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.			
Responsável: <u>JOSE AMBROSIO NETO</u>		CPF: <u>343.981.066-15</u>	
Cargo/Função: <u>DIRETOR ACADEMICO</u>			
Data: <u>16 / 06 / 2014</u>		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			

Anexo V

Parecer consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE PRESIDENTE
ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE EPWORTH COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO DIAGNÓSTICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA- MINAS GERAIS.

Pesquisador: Patrícia Maria de Melo

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 33855414.6.0000.5156

Instituição Proponente: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 802.051

Data da Relatoria: 14/08/2014

Apresentação do Projeto:

Introdução: A Síndrome da Apnéia e Hipopneia Obstrutiva do Sono é definida por episódios recorrentes de uma obstrução, total ou parcial do ar nas vias aéreas durante o sono. O diagnóstico preciso dos distúrbios respiratórios do sono é dado por meio do exame de polissonografia e tal alteração pode interferir diretamente na qualidade de vida dos seus portadores. O questionário de Epworth vem sendo utilizado ultimamente, como uma ferramenta que pode auxiliar no seu diagnóstico. **Objetivo:** Verificar em pacientes que procuram atendimento em uma Clínica do Sono, na cidade de

Barbacena-Minas Gerais, a incidência de portadores da síndrome do sono, através da aplicação do questionário da escala do sono de Epworth.

Materiais e métodos: A pesquisa será realizada através da entrevista, anamnese e aplicação do questionário, validado, em pacientes encaminhados pelo médico responsável, que procuram atendimento na referida Clínica. O questionário será aplicado com a finalidade de avaliar os aspectos da qualidade do sono, para confirmação da incidência nos indivíduos que possuem o distúrbio. A amostra será de conveniência em aproximadamente 30 pacientes entre homens e mulheres, a entrevista será realizada no período de 10 de setembro a 10 novembro de 2014. Os dados serão

Endereço: Rodovia MG - 338 - KM 12

Bairro: Colonia Rodrigo Silva

CEP: 36.201-143

UF: MG **Município:** BARBACENA

Telefone: (32)3693-8838

Fax: (32)3693-8838

E-mail: cep@unipac.br

UNIVERSIDADE PRESIDENTE
ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC



Continuação do Parecer: 802.051

analisados em programa estatístico com análise de normalidade e utilização de média e desvio padrão.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Verificar em pacientes que procuram atendimento em uma clínica do sono na cidade de Barbacena - Minas Gerais, a incidência de portadores da síndrome do sono, através da aplicação do questionário da escala do sono de Epworth.

Objetivo Secundário:

Comparar através do questionário da escala do sono de Epworth validado, as a qualidade e condições do sono em pacientes de ambos os sexos que procuram atendimentos específicos como: as possibilidades de cochilar em diversas situações do dia. Analisar dentro dos pontos do questionário as chances através de sua aplicação, sendo elas: nenhuma chance de cochilar, moderada chance de cochilar, pequena chance de cochilar, grande chance de cochilar. Descrever as características do sono da amostra dentro das condições como: sentado e lendo; vendo TV; Sentado em um lugar público, sem atividade (sala de espera, cinema, reunião); Como um passageiro de trem, carro ou ônibus, andando uma hora sem parar; Deitado para descansar à tarde, quando as circunstâncias o permitirem; Sentado e conversando com alguém; sentado calmamente após o almoço, sem álcool; Se você estiver de carro, enquanto para por alguns minutos no trânsito intenso.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O presente estudo apresenta riscos mínimos aos pacientes, já que não haverá intervenções nos mesmos, somente aplicação do questionário e caso haja alguma intercorrência terá um profissional médico responsável durante as entrevistas, e acompanhamento do orientador, para aplicação do mesmo.

Benefícios:

Como benefícios espera-se encontrar a incidência de SAHOS na população atendida, na Clínica do sono e avaliar através de um instrumento simples e validado a qualidade do sono dos pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto: relevante, pertinente e de valor científico.

Endereço: Rodovia MG - 338 - KM 12

Bairro: Colonia Rodrigo Silva

CEP: 36.201-143

UF: MG

Município: BARBACENA

Telefone: (32)3693-8838

Fax: (32)3693-8838

E-mail: cep@unipac.br

UNIVERSIDADE PRESIDENTE
ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC



Continuação do Parecer: 802.051

Metodologia: adequada para se alcançar o objetivo proposto.

Currículos: com competência para a condução do estudo

Cronograma: adequado.

Aspectos éticos: projeto cumpre a res. 466/2012 do CNS-MS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Projeto: devidamente descrito.

TCLE: adequado ao trabalho proposto.

FR: devidamente preenchida e assinada.

Recomendações:

Relatar os benefícios do presente estudo aos participantes diretos da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

BARBACENA, 23 de Setembro de 2014

Assinado por:
Dr. Ronaldo Martins Ferreira
(Coordenador)

Endereço: Rodovia MG - 338 - KM 12
Bairro: Colonia Rodrigo Silva CEP: 36.201-143
UF: MG Município: BARBACENA
Telefone: (32)3693-8838 Fax: (32)3693-8838 E-mail: cep@unipac.br

Anexo VI

 **MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP**
PROJETO DE PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

Projeto de Pesquisa: UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE EPWORTH COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO DIAGNÓSTICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA- MINAS GERAIS.

Informações Preliminares

Responsável Principal

CPF: 00325638683	Nome: Patrícia Maria de Melo
Telefone: (32) 3332-2162	E-mail: patthymelo@bol.com.br

Instituição Proponente

CNPJ:	Nome da Instituição: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC
-------	--

É um estudo internacional? Não

■ **Assistentes**

CPF	Nome
090.525.146-66	Cristina de Jesus Santana
076.963.806-64	Viviane de Melo Ferreira

Área de Estudo

Grandes Áreas do Conhecimento (CNPq)

- Grande Área 4. Ciências da Saúde

Propósito Principal do Estudo (OMS)

- Clinico

Título Público da Pesquisa: UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE EPWORTH COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO DIAGNÓSTICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA DO SONO DE BARBACENA- MINAS GERAIS.

Contato Público

CPF	Nome	Telefone	E-mail
00325638683	Patrícia Maria de Melo	(32) 3332-2162	patthymelo@bol.com.br

Contato Patrícia Maria de Melo

Desenho de Estudo / Apoio Financeiro

Desenho do Estudo: Observacional

Condições de saúde ou problemas

Condição de saúde ou Problema
Respiração Desordenada Durante o Sono

Descritores Gerais para as Condições de

CID1-10:Classificação Internacional de Doenças

Código CID	Descrição CID
G47.3	Apneia de sono

DeCS:Descritores em Ciência da Saúde

Código DECS	Descrição DECS
D012891	Respiração Desordenada Durante o Sono
D012893	Transtornos do Sono

Descritores Específicos para as Condições de Saúde

CID1-10:Classificação Internacional de Doenças

Código CID	Descrição CID
G47.3	Apneia de sono

DeCS:Descritores em Ciência da Saúde

Código DECS	Descrição DECS
D017286	Polissonografia

Desenho:

Estudo primário, analítico, de interferência observacional, transversal, prospectivo, com uso de amostra de conveniência.

Apoio Financeiro

CNPJ	Nome	E-mail	Telefone	Tipo
				Financiamento Próprio

Palavra Chave

Palavra-chave
Polissonografia
Transtornos do Sono
Respiração Desordenada Durante o Sono

Detalhamento do Estudo

Resumo:

Introdução: A Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono é definida por episódios recorrentes de uma obstrução, total ou parcial do ar nas vias aéreas durante o sono. O diagnóstico preciso dos distúrbios respiratórios do sono é dado por meio do exame de polissonografia e tal alteração pode interferir diretamente na qualidade de vida dos seus portadores. O questionário de Epworth vem sendo utilizado ultimamente, como uma ferramenta que pode auxiliar no seu diagnóstico. **Objetivo:** Verificar em pacientes que procuram atendimento em uma Clínica do Sono, na cidade de Barbacena-Minas Gerais, a incidência de portadores da síndrome do sono, através da aplicação do questionário da escala do sono de Epworth. **Materiais e métodos:** A pesquisa será realizada através da entrevista, anamnese e aplicação do questionário, validado, em pacientes encaminhados pelo médico responsável, que procuram atendimento na referida Clínica. O questionário será aplicado com a finalidade de avaliar os aspectos da qualidade do sono, para confirmação da incidência nos indivíduos que possuem o distúrbio. A amostra será de conveniência em aproximadamente 30 pacientes entre homens e mulheres, a entrevista será realizada no período de 10 de setembro a 10 novembro de 2014. Os dados serão analisados em programa estatístico com análise de normalidade e utilização de média e desvio padrão.

Introdução:

A Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS) é definida por episódios recorrentes de uma obstrução total ou parcial do ar nas vias aéreas durante o sono, classificadas assim como apnéia e hipopnéia (BERTOZ et al. 2012). A apnéia é determinada pela suspensão completa do fluxo de ar, sendo que a hipopnéia apresenta uma redução parcial na quantidade do fluxo de ar durante a respiração (POLESE et al, 2010). A evolução natural da doença com o aparecimento de graves comorbidades precisa ser enfatizada de maneira precoce (ZANCANELLA et al, 2014). Os sintomas da SAHOS podem ser classificados em noturnos e diurnos. Normalmente são encontradas roncopatia com apnéia, sonolência diurna excessiva, colapso da via aérea, microdespertares por um período maior que dez horas, ressonar crônico e alto engajamento durante o sono, alteração da personalidade, dificuldades cognitivas, adormecer durante atividades, cefaleias matinais, disfunção sexual, sono não reparador, aumento de peso (MOTTA et al, 2014). O diagnóstico preciso dos distúrbios respiratórios do sono é dado por meio do exame de polissonografia (PSG), que permite visualizar além dos eventos relatados acima a alteração na porcentagem dos estágios de sono, redução na eficiência do sono e fragmentação do sono. Aproximadamente 1 em 5 adultos é portadores da SAHOS moderada e, 1 em 15 adultos portadores da SAHOS moderada a severa (DAL-FABBRO et al, 2010). A quantificação dos eventos respiratórios por hora de sono, na forma do índice de apnéia e hipopnéia (IAH) confirma o diagnóstico e define a gravidade da SAOS. Murray (1991), desenvolveu uma avaliação subjetiva do grau de sonolência que pode ser efetuada através da escala de sono de Epworth (Anexo I) cujo intuito é quantificar a propensão para adormecer durante 8 situações rotineiras. Cada questão tem uma pontuação de 0 a 3 de acordo com a menor ou maior probabilidade em ficar sonolento em várias situações especificadas, somando em um total a pontuação é de 24 pontos sendo que as respostas atingem valores máximos de 24 e mínimo de 0 pontos, sendo 10 o limite da normalidade. Esta escala distingue os grupos normais (0 a 10) e severos (11 a 24). O objetivo do estudo será verificar em pacientes, que procuram atendimento na Clínica do Sono na cidade de Barbacena - Minas Gerais, a incidência e a qualidade do sono dos voluntários, através da aplicação do questionário da escala do sono de Epworth, no período de 10 de setembro a 10 de novembro de 2014.

Hipótese:

H1 Os pacientes não apresentarão alterações de distúrbios do sono de acordo com ESP, apresentado na escala o valor inferior a 10 pontos. H2 Após aplicação do questionário os pacientes apresentarão alterações de distúrbio do sono, evidenciando a possibilidade de cochilar ou adormecer nas seguintes situações: sentado e lendo, vendo televisão, sentado em lugar público sem atividades como sala de espera, cinema, teatro, igreja, como passageiro de carro, trem ou metro andando por 1 hora sem parar, deitado para descansar à tarde, sentado e conversando com alguém, sentado após uma refeição sem álcool, no carro parado por alguns minutos no durante trânsito. H3 A incidência de pacientes com distúrbios do sono será encontrada e positiva nos pacientes atendidos na Clínica.

Objetivo Primário:

Verificar em pacientes que procuram atendimento em uma clínica do sono na cidade de Barbacena - Minas Gerais, a incidência de portadores da síndrome do sono, através da aplicação do questionário da escala do sono de Epworth.

Objetivo Secundário:

Comparar através do questionário da escala do sono de Epworth validado, as a qualidade e condições do sono em pacientes de ambos os sexos que procuram atendimentos específicos como: as possibilidades de cochilar em diversas situações do dia. Analisar dentro dos pontos do questionário as chances através de sua aplicação, sendo elas: nenhuma chance de cochilar, moderada chance de cochilar, pequena chance de cochilar, grande chance de cochilar. Descrever as características do sono da amostra dentro das condições como: sentado e lendo; Vendo TV; Sentado em um lugar público, sem atividade (sala de espera, cinema, reunião); Como um passageiro de trem, carro ou ônibus, andando uma hora sem parar; Deitado para descansar à tarde, quando as circunstâncias o permitirem; Sentado e conversando com alguém; sentado calmamente após o almoço, sem álcool; Se você estiver de carro, enquanto para por alguns minutos no trânsito intenso.

Metodologia Proposta:

3 MATERIAIS E MÉTODOS 3.1 Estratégias de coleta de dados A pesquisa será realizada através da aplicação do questionário validado Epworth (Anexo I) a partir da autorização do Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição UNIPAC, autorização para realização da pesquisa pelo profissional responsável pela Clínica do Sono (Anexo II), autorização pela direção da Universidade Presidente Antônio Carlos (Anexo III) e aceitação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pacientes que irão participar da pesquisa (Anexo IV). Será explicado a cada paciente o motivo do estudo, seus riscos e benefícios, os dias e horários a serem realizados o estudo. As datas e horários das coletas dos dados serão agendados de acordo com a disponibilidade do responsável pela Clínica, dos pacientes e do horário de atendimento da disponibilizado, no período pré-definido de 10 de setembro de 2014 a 10 de novembro de 2014. A amostra da pesquisa será de conveniência, distribuídas em apenas um Grupo Experimental (GE) possuindo ± 30 indivíduos de ambos os sexos, adultos, pacientes da Clínica. Apesar de ser um método relativo, a escala de Sonolência de Epworth (ESE), contribui para a avaliação do quadro e encontra-se validade segundo alguns estudos realizados no Brasil. É uma escala de fácil aplicação, rápida que não gera ônus e de fácil compreensão. A ESE é um instrumento validado em diferentes culturas e línguas é utilizado para ajudar no diagnóstico, na prática clínica e comprovada nos principais estudos de corte (COSTA et al, 2014). A análise estatística será realizada após a coleta dos dados, avaliando a incidência total dos portadores de distúrbio do sono, através da pontuação da escala. Para análise estatística descritiva será utilizada a média e o desvio padrão, além da descrição percentual. Para a comparação das médias encontradas dos diferentes pontos do questionário será utilizado o índice de correlação (ICC) das variáveis descritas na escala, o nível de significância estipulado será = 0,05. Todas as análises serão feitas no pacote de software SPSS 17.0 for Windows® (Chicago, USA). 3.2 Critérios de inclusão e exclusão Para o critério de inclusão os participantes deverão ter diagnóstico confirmado de distúrbio do sono, através do exame realizado pelo médico, onde serão encaminhados para a aplicação do questionário. A idade dos participantes será compreendida entre 30 a 50 anos. Pacientes que não obtenham o escore mínimo para diagnóstico de distúrbio do sono ou pacientes que não responderam todo o questionário serão excluídos do estudo. 3.3 Desenvolvimento da pesquisa e ou rotina das atividades realizadas Para a realização da pesquisa, os dados serão coletados no período de 10 de setembro a 10 novembro de 2014, nos horários e dias agendados pela clínica nos que se submeterão ao exame de polissonografia na Clínica do Sono, localizada na Rua Belizário Pena, 371, centro na cidade em Barbacena/MG. Cada paciente será convidado a participar voluntariamente e orientado a responder o questionário. Os voluntários serão convidados pelos próprios participantes, por meio de um convite oral e formal como segue o modelo (Anexo V). De acordo com as normas da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde será explicado a cada paciente o motivo do estudo, seus riscos e benefícios, e cada um receberá e assinará um termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados dos pacientes serão mantidos em sigilo e a integridade física e moral preservada. A entrevistas será realizada individualmente, em uma sala, com mesa e cadeira reservada pelo co-orientador e proprietário da clínica. Para verificar os escores do

questionário em grupos de homens e mulheres. A amostra da pesquisa será de conveniência, divididos em dois grupos mulheres e homens, podendo ser realizado uma comparação entre os sexos caso a amostra tenha condição de permitir o cálculo. Os orientadores e pesquisadores se responsabilizam civil e

Critério de Inclusão:

Para o critério de inclusão os participantes deverão ter diagnóstico confirmado de distúrbio do sono, através do exame realizado pelo médico, onde serão encaminhados para a aplicação do questionário. A idade dos participantes será compreendida entre 30 a 50 anos.

Critério de Exclusão:

Pacientes que não obtenham o escore mínimo para diagnóstico de distúrbio do sono ou pacientes que não responderam todo o questionário serão excluídos do estudos.

Riscos:

O presente estudo apresenta riscos mínimos aos pacientes, já que não haverá intervenções nos mesmos, somente aplicação do questionário e caso haja alguma intercorrência terá um profissional médico responsável durante as entrevistas, e acompanhamento do orientador, para aplicação do mesmo.

Benefícios:

Como benefícios espera-se encontrar a incidência de SAHOS na população atendida, na Clínica do sono e avaliar através de um instrumento simples e validado a qualidade do sono dos pacientes.

Metodologia de Análise de Dados:

A análise estatística será realizada após a coleta dos dados, avaliando a incidência total dos portadores de distúrbio do sono, através da pontuação da escala. Para análise estatística descritiva será utilizada a média e o desvio padrão, além da descrição percentual. Para a comparação das médias encontradas dos diferentes pontos do questionário será utilizado o índice de correlação (ICC) das variáveis descritas na escala, o nível de significância estipulado será = 0,05. Todas as análises serão feitas no pacote do software SPSS 17.0 for Windows® (Chicago, USA).

Desfecho Primário:

Apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso para Título de Bacharel em Fisioterapia.

Desfecho Secundário:

Publicação em revistas, eventos e sites científicos.

Tamanho da Amostra no Brasil: 30

Países de Recrutamento

País de Origem do Estudo	País	Nº de participantes da pesquisa
Sim	BRASIL	30

Outras Informações

Haverá uso de fontes secundárias de dados (prontuários, dados demográficos, etc)?

Não

Informe o número de indivíduos abordados pessoalmente, recrutados, ou que sofrerão algum tipo de intervenção neste centro de pesquisa:

30

Grupos em que serão divididos os participantes da pesquisa neste centro

ID Grupo	Nº de Indivíduos	Intervenções a serem realizadas
Grupo Experimental	30	Aplicação de questionário para SAHOS

O Estudo é Multicêntrico no Brasil?

Não

Propõe dispensa do TCLE?

Não

Haverá retenção de amostras para armazenamento em banco?

Não

Cronograma de Execução

Identificação da Etapa	Início (DD/MM/AAAA)	Término (DD/MM/AAAA)
Inserção do Projeto na Plataforma Brasil	16/06/2014	17/06/2014
LEVANTAMENTO DO MATERIAL TEÓRICO	16/06/2014	17/11/2014
SELEÇÃO DOS INDIVÍDUOS	01/09/2014	17/11/2014
COLETA DE DADOS	01/09/2014	17/11/2014
ANÁLISE DOS DADOS	01/09/2014	30/11/2014
REDAÇÃO, RESULTADOS E DISCUSSÃO	01/11/2014	30/11/2014
APRESENTAÇÃO PARA BANCA EXAMINADORA	03/12/2014	05/12/2014
SUBMISSÃO A PUBLICAÇÃO	08/12/2014	31/12/2014

Orçamento Financeiro

Identificação de Orçamento	Tipo	Valor em Reais (R\$)
Folha A4	Custeio	R\$ 2,99
Cartucho de tinta para impressora	Custeio	R\$ 15,00
Caneta azul BIC	Custeio	R\$ 0,80
Total em R\$		R\$ 18,79

Outras informações, justificativas ou considerações a critério do pesquisador:

5 DURAÇÃO TOTAL DA PESQUISA 5.1 Responsabilidades do pesquisador e instituições envolvidas É de responsabilidade dos pesquisadores a realização do estudo e respeitar todas as normas da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. 5.2 Critérios de suspensão e encerramento da pesquisa A dificuldade de pacientes com diagnóstico de portadores de distúrbios do sono. 5.3 Local da pesquisa e recursos disponíveis A pesquisa será realizada na Clínica do Sono, localizada na Rua Belizário Pena, 371 centro na cidade de Barbacena-Minas Gerais. 5.4 Suportes e intercorrências Caso haja alguma intercorrência a orientadora da pesquisa Patrícia Melo e Dr. Túlio Bellard estarão presentes durante a aplicação do questionário 5.5 Inexistências de conflito de interesses Não ocorrerá qualquer conflito entre os pesquisadores quanto à realização do estudo, visto que os mesmos não divulgar qualquer resultado da pesquisa sendo satisfatória ou não. 5.6 Destinos dos resultados encontrados Após a aplicação do questionário, os resultados serão utilizados com a finalidade de elaboração do trabalho de conclusão de curso para obtenção do Título de Bacharel em Fisioterapia/ UNIPAC - Barbacena. Em sequência, o presente estudo será enviado às revistas científicas da área com o objetivo de ser publicado.

Bibliografia:

AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. Sleep-related breathing disorders in adults: recommendations for syndrome definitions and measurement techniques in clinical research. *Sleep*. 1999;22:667-89. BERTOZ, André Pinheiro Magalhães et al. Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono: Diagnóstico e Tratamento. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, v. 1, n. 1, 2012. BERTOLAZI, Alessandra Naimaier et al. Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. *J Bras Pneumol*, v. 35, n. 9, p. 877-883, 2009. BITTENCOURT, Lia Rita Azeredo et al. Sonolência excessiva Excessive daytime sleepiness. *Rev Bras Psiquiatr*, v. 27, n. Supl 1, p. 16-21, 2005. BOARI, Leticia et al. Avaliação da escala de Epworth em pacientes com a Síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono. *Rev Bras Otorrinolaringol*, v. 70, n. 6, p. 752-6, 2004. BORGES, Paulo de Tarso Moura; PASCHOAL, Jorge Rizzato. Indicação inicial de tratamento em 60 pacientes com distúrbios ventilatórios obstrutivos do sono. *Rev Bras Otorrinolaringol*, v. 71, n. 6, p. 740-746, 2005. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1769123/>. Acesso em: 06 de maio de 2014. DAL-FABBRO, Cibele et al. Avaliação Clínica e polissonográfica fazer Aparelho BRD não Tratamento da Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono. *Dental Press J. Orthod.*, Maringá, v.15, n. 1, fevereiro de 2010. Disponível a partir do [/www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-94512010000100013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-94512010000100013&lng=en&nrm=iso). Acesso em 21 de maio de 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-94512010000100013>. GONDIM, Lys Maria Allenstein et al. Estudo comparativo da história clínica e da polissonografia na síndrome da apnéia/hipopnéia obstrutiva do sono. *Rev Bras Otorrinolaringol*, v. 73, n. 6, p. 733-7, 2007. MOTTA, S. et al. Apresentação da consulta de roncopatia/SAHOS do Serviço ORL. 2014. PARÓQUIA, James M.; Somers, Virend K. apnéia obstrutiva do sono e doença cardiovascular. In: *Mayo Clinic Proceedings*. Elsevier, 2004. P.1036-1046. PEREIRA, M. A. et al. O-158G-Oximetria: relevância no diagnóstico da SAHOS (síndrome da apnéia e hipopnéia do sono). *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, v. 2, 2013. ULBANERE, Rubens Carneiro; DE SOUZA, Cássio Daniel. SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DA UNAERP CAMPUS GUARULJÁ. ZANCANELLA, E et al. Apnéia obstrutiva do sono e ronco primário: tratamento. *Braz. j. otorhinolaryngol.*, São Paulo, v. 80, n. 1, supl. 1, Feb. 2014. Available from [/www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942014000800017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942014000800017&lng=en&nrm=iso). access on 21 May 2014. <http://dx.doi.org/10.5935/1808-8694.2014S002>

Upload de Documentos

Arquivo Anexos:

Tipo	Arquivo
Folha de Rosto	plataforma(1).pdf
TCLE - Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	tcle.pdf
Outros	Anexo III. Autorização UNIPAC.pdf
Outros	Anexo II autorização da clinica(1).pdf
Outros	convite anexo V.pdf
Outros	ANEXOS IV - AVALIAÇÃO PARA OBTENÇÃO DOS DADOS.pdf
Outros	Esacala sonolência.pdf
Projeto Detalhado	trabalho completo.pdf

Finalizar

Manter sigilo da íntegra do projeto de pesquisa: Não