

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO  
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento

CRISTIANE M. DE O. M. CASTILHO

**Perfil dos pacientes com apneia obstrutiva do sono atendidos em um serviço  
público de medicina do sono**

RIBEIRÃO PRETO

2024

CRISTIANE M. DE O. M. CASTILHO

**Perfil dos pacientes com apneia obstrutiva do sono atendidos em um serviço público de medicina do sono**

Versão corrigida. A versão original encontra-se disponível na Biblioteca do "Campus" da USP de Ribeirão Preto, quanto na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP (BDTD).

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Pós-Graduação em Neurociências;  
Área de concentração: Neurologia

Orientador: Prof.º Dr.º Alan Luíz Eckeli

RIBEIRÃO PRETO

2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Castilho, Cristiane Michelle de Oliveira Menezes.

Perfil dos pacientes com apneia obstrutiva do sono atendidos em um serviço público de medicina do sono.

89p.:il., 30cm

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Neurociências

Orientador: Eckeli, Alan Luiz

1. Apneia obstrutiva do sono. 2. Apneia do sono. 3. Sono. 4. Qualidade do sono. 5. Polissonografia. 6. Classificação econômica. 7. Qualidade de vida.

## FOLHA DE AVALIAÇÃO

Nome: Cristiane Michelle de Oliveira Menezes Castilho

Título: Perfil dos pacientes com apneia obstrutiva do sono atendidos em um serviço público de medicina do sono

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Ciências, área de concentração: Neurociências.

Aprovado em: \_\_\_\_\_

### BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.:

\_\_\_\_\_  
Instituição:

\_\_\_\_\_  
Assinatura:

Prof. Dr.:

\_\_\_\_\_  
Instituição:

\_\_\_\_\_  
Assinatura:

Prof. Dr.:

\_\_\_\_\_  
Instituição:

\_\_\_\_\_  
Assinatura:

Prof. Dr.:

\_\_\_\_\_  
Instituição:

\_\_\_\_\_  
Assinatura:

## DEDICATÓRIA

Primeiramente a Deus, o responsável por essa conquista; sem Ele nada seria possível em minha vida.

Ao meu marido Maikon, pelo cuidado, carinho e inúmeros sacrifícios que enfrentamos juntos no decorrer desses anos. À minha querida família que sempre torceu e me apoiou em todas as etapas da minha vida, vocês são minha motivação diária.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Professor Alan Eckeli, obrigada pelo aceite nesse desafio tão nobre. Você sempre compartilhou o seu melhor; pude compartilhar de seus ensinamentos, de sua nobreza como médico e ser humano. Obrigada pelo estímulo diante de todos os enfrentamentos que me fizeram encantar com o brilho da ciência aplicada ao sono.

À Doutora Heidi, uma grande amiga que sempre me apoiou e ensinou por tantos anos, deixo aqui os meus mais sinceros agradecimentos, assim como toda equipe do sono da Neurofisiologia.

A Hayala Cavenague e Isabella Arrais pela dedicação e análise cuidadosa dos meus dados;

A todos participantes deste projeto, sem eles não seria possível;

À Universidade de São Paulo (USP-RP) e à Faculdade de Medicina da USP de Ribeirão Preto, em especial ao Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento.

“O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior – Brasil (CAPES) – código de financiamento 001.”

## RESUMO

CASTILHO, C. M.de O. M. Perfil dos pacientes com apneia obstrutiva do sono atendidos em um serviço público de medicina do sono. 2022. Tese (Mestrado) em Ciências-Pós-Graduação em Neurologia e Neurociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

A apneia obstrutiva do sono (AOS) é caracterizada por episódios repetitivos de obstrução total ou parcial das vias aéreas. O presente estudo objetivou caracterizar clinicamente os pacientes atendidos em um serviço público com doenças respiratórias do sono. Para isso, foi realizado um estudo epidemiológico, transversal e observacional com abordagem quantitativa dos dados, com 81 pacientes atendidos no Ambulatório de Doenças Respiratórias do Sono (ADRS) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HC-FMRP/USP), entre os anos de 2019 e 2021. Foram coletados dados socioeconômicos, antropométricos, clínicos e exames complementares, sobre a qualidade de vida e tratamento das condições apresentadas. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva e inferencial no software IBM SPSS. Os participantes apresentaram média de idade de 54,4 ( $\pm 14,5$ ) anos, sendo a maioria (53,4%) do sexo masculino. A ansiedade (30,9%) e a hipertensão (42,0%) estiveram entre as principais condições de diagnóstico psiquiátrico e antecedentes pessoais, respectivamente. Os dados de polissonografia demonstraram piora dos episódios de apneia em 29,6% dos participantes. A qualidade de vida dos participantes esteve comprometida pela má qualidade do sono. 53,3% dos participantes receberam a indicação de tratamento com CPAP. Verificou-se correlação positiva entre as circunferências cervical e abdominal e o IAH em homens. Conclusão: observou-se predomínio masculino, analfabetos ou ensino fundamental incompleto, pertencentes à classe social D. Os resultados referentes aos transtornos do sono mostraram entre os participantes sofrem de episódios frequentes de ronco, sensação de sufocamento e sonolência diurna excessiva, com conseqüente comprometimento da qualidade do sono e, conseqüentemente, da qualidade de vida. Em relação aos sintomas psiquiátricos, a irritabilidade e ansiedade tiveram maior predomínio. Em relação a patologias de base, a maioria refere ser hipertensa. Espera-se que este estudo possa nortear futuras pesquisas e práticas clínicas.

Palavras-chave: 1. Apneia obstrutiva do sono. 2. Apneia do sono. 3.Sono. 4.Qualidade do sono. 5.Polissonografia. 6.Classificação econômica.7. Qualidade de vida.

## ABSTRACT

CASTILHO, C. M.de O. M. Profile of patients with obstructive sleep apnea treated at a public sleep medicine service. 2022. Thesis (Master's) in Sciences-Postgraduate in Neurology and Neurosciences, University of São Paulo, São Paulo, 2022.

Obstructive sleep apnea (OSA) is characterized by repetitive episodes of total or partial airway obstruction. The present study aimed to clinically characterize patients treated at a public service with sleep-disordered breathing. For this, an epidemiological, cross-sectional and observational study was carried out with a quantitative approach to the data with 81 patients treated at the Ambulatory of Sleep Respiratory Diseases (ADRS) of the Hospital das Clínicas, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo (HC- FMRP/USP) between the years 2019 and 2021. Socioeconomic, anthropometric, clinical data, complementary exams, quality of life and treatment of the conditions presented were collected. Data was analyzed using descriptive and inferential statistics using IBM SPSS software. In this sample, there was a male predominance (53.4%) and the average age was 54.4 years old (standard deviation [SD] 14.5). Anxiety symptoms (30.9%) and hypertension (42.0%) were among the main psychiatric diagnosis conditions and personal history, respectively. Polysomnography data showed worsening of apnea episodes in 29.6% of participants. The participant's quality of life was compromised by poor sleep quality. Treatment with continuous positive airway pressure was the main therapeutic option in 53.3% of the participants. There was a positive correlation between cervical and abdominal circumferences and AHI in men. Conclusions: there was a predominance of males, illiterate or with incomplete primary education, belonging to social class D. The results regarding sleep disorders showed that the participants experienced frequent episodes of snoring, a feeling of suffocation and excessive daytime sleepiness, which clearly compromised their quality of sleep and consequently their quality of life. Regarding psychiatric symptoms, irritability and anxiety were more prevalent. With regards to underlying pathologies, the majority reported being hypertensive. It is expected that this study will guide future research and clinical practice.

Keywords: 1. Obstructive sleep apnea. 2. Sleep apnea. 3. Sleep. 4. Quality of sleep. 5. Polysomnography. 6. Economic classification. 7. Quality of life.



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização dos participantes do estudo para as variáveis sociodemográficas (variáveis qualitativas). Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 2. Caracterização dos participantes do estudo para as variáveis relacionadas à qualidade do sono (variáveis qualitativas). Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 3. Caracterização dos participantes do estudo (variáveis quantitativas). Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 4. Sinais e sintomas relacionados ao sono dos participantes de acordo com os escores atribuídos à caso novo. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 5. Caracterização dos participantes do estudo (variáveis qualitativas) quanto a sintomas relacionados à saúde mental. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 6. Caracterização dos participantes do estudo (variáveis qualitativas) relacionadas a antecedentes pessoais e diagnósticos. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 7. Caracterização dos participantes do estudo (variáveis qualitativas) relacionadas à polissonografia. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 8. Características clínicas relacionadas à polissonografia. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 9. Características dos componentes do QUEBEC. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 10. Condutas adotadas pelos profissionais que assistiram os pacientes incluídos no estudo. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 11. Análise de correlação entre variáveis de interesse e o índice de apneia e hipopneia (IAH) dos participantes do estudo. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 12. Comparação de médias do índice de apneia e hipopneia (IAH) entre as categorias das variáveis de interesse ao estudo. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 13. Análise de correlação entre as variáveis que compõem o quebec e o escore final para a escala de sonolência e os índices de apneia e hipopneia (IAH) e de distúrbio respiratório (gravidade de aos). Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 14. Análise de correlação entre as variáveis que compõem a avaliação econômica e os índices de apneia e hipopneia e de distúrbio respiratório, e comparação entre as classes sociais para o IAH e para a gravidade de aos. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 15. Comparação entre os valores do QUEBBEC total e dividido por domínios (Mediana (Q25; Q75) entre as categorias para o índice de apneia e hipopneia. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

Tabela 16. Análise de correlação entre QUEBEC (total e dividido por domínios) e o índice de EPWORTH. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1. Sinais e sintomas da AOS

Quadro 2. Critérios diagnósticos para AOS de acordo com a CIDS.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes frequência semanal de despertares. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 2. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de roncos. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 3. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de sensação de sufocamento durante o sono. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 4. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de apneias testemunhadas. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 5. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de cefaleia matinal. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 6. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de “boca seca pela manhã”. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 7. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de “congestão nasal pela manhã”. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 8. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de “respiração bucal”. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 9. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes a frequência semanal de Noctúria. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 10. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de episódios de dispneia noturna. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 11. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes ao número de episódios de dispneia noturna. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 12. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes quanto à frequência semanal de palpitações durante o sono. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 13. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de dores torácicas durante o sono. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 14. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de dias com sudorese durante o sono. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 15. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de dias com sonolência diurna. Ribeirão Preto - SP, 2022.

Figura 16 – Distribuição gráfica das características clínicas observadas para as amígdalas. Ribeirão preto – SP, 2022.

Figura 17 – Distribuição gráfica da classificação de Mallampati. Ribeirão Preto – SP, 2022.

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>AASM</b>	<i>American Academy of Sleep Medicine</i>
<b>ADRS</b>	Ambulatório de Doenças Respiratórias do Sono
<b>AOS</b>	Apneia Obstrutiva do Sono
<b>AVC</b>	Acidente Vascular Cerebral
<b>CPAP</b>	<i>Continuous Positive Airway Pressure</i>
<b>DISE</b>	<i>Drug induced Sleep Endoscopy</i>
<b>FMRP</b>	Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
<b>HAS</b>	Hipertensão Arterial Sistêmica
<b>HSAT</b>	<i>Home Sleep Apnea Testing</i>
<b>IAH</b>	Índice de Apneia/Hipopneia
<b>ICSD-3</b>	<i>International Classification of Sleep Disorders - 3rd Edition</i>
<b>PSG</b>	Polissonografia
<b>REM</b>	<i>Rapid Eye Movement</i>
<b>RERAs</b>	<i>Respiratory Effort Related Arousals</i>
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 Apneia Obstrutiva do Sono</b>	14
<b>1.2 Epidemiologia</b>	14
<b>1.3 Fisiopatologia</b>	15
<b>1.4 Sinais e Sintomas</b>	17
<b>2. OBJETIVOS</b>	18
<b>2.1 Objetivo geral</b>	18
<b>2.2 Objetivos específicos</b>	18
<b>3. METODOLOGIA</b>	19
<b>3.1 Tipo de estudo</b>	19
<b>3.2 Local de realização do estudo</b>	19
<b>3.3 Participantes do estudo</b>	19
3.3.1 Critério de inclusão	19
3.3.2 Critério de exclusão	20
<b>3.4 Variáveis de interesse ao estudo</b>	20
3.4.1 Dados de identificação	20
3.4.2 Dados socioeconômicos	20
3.4.3 Dados antropométricos	20
3.4.4 Características clínicas	20
3.4.5 Exames Complementares	21
3.4.7 Tratamento	22
3.4.8 Qualidade de vida	22
<b>3.5 Procedimento para coleta de dados</b>	22
<b>3.6 Análise estatística dos dados</b>	23
3.7 Aspectos éticos da pesquisa	23
<b>4. RESULTADOS</b>	23
<b>5. DISCUSSÃO</b>	48
<b>6. CONCLUSÕES</b>	50
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	52
<b>ANEXO A</b>	63
<b>ANEXO B.....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO C.....</b>	<b>68</b>
<b>ANEXO D.....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO E....</b>	<b>.....</b>

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Apneia Obstrutiva do Sono

A apneia obstrutiva do sono (AOS) é caracterizada por episódios repetitivos de obstrução total das vias aéreas (apneia) ou parcial (hipopneia) durante o sono, associados a despertares e/ou dessaturações.

Para o diagnóstico, o exame padrão ouro para a detecção da AOS é a polissonografia, que consiste na avaliação de parâmetros biológicos do indivíduo durante o sono. A PSG é realizada em uma clínica especializada sob supervisão do técnico de polissonografia. São avaliados os seguintes parâmetros: eletroencefalograma, eletro-oculograma, eletromiograma mentoniano, ronco, fluxo aéreo, esforço respiratório, posição, eletromiograma em membros inferiores, saturação periférica de oxigênio, eletrocardiograma, sensor de posição e monitorização audiovisual. Já na monitorização tipo 3, ou Teste Domiciliar para Apneia do Sono (HSAT), os seguintes parâmetros são avaliados: ronco, fluxo aéreo, sensores de esforço respiratório, saturação periférica de oxigênio e eletrocardiograma (KUSHIDA, C. A. et al., 2005). A AASM ressalta a importância de um médico especialista em medicina do sono certificado pelo Conselho estar envolvido na revisão e interpretação dos dados do dispositivo.

A AOS não tratada está associada a doenças debilitantes e crônicas, como doenças cardiovasculares, arritmias e acidente vascular cerebral. A AOS também causa uma inflamação crônica, sendo mais comum em indivíduos com sobrepeso e síndrome metabólica, e esse fenômeno aumenta o risco de aterosclerose. Sem tratamento, são notáveis os danos nocivos que a AOS pode causar ao indivíduo. Dentre os já citados, o declínio cognitivo também traz prejuízos aos pacientes (PEDROSA R. P.; MAKI-NUNES C.; MIDDLEJ-BRITO T. et al., 2018). Tendo em vista as graves consequências das AOS, é importante e necessário que saibamos as características clínicas e demográficas da população atendida em nossa região. Com o conhecimento dessas informações é possível um planejamento de políticas públicas de saúde e materiais para organização de pesquisas nessa área do conhecimento.



## 1.2 Epidemiologia

Um estudo de coorte de Wisconsin, o *Sleep Cohort Study*, mostra que 2% mulheres e 4% dos homens entre 30 e 60 anos têm AOS, quando definido por um índice de apneia/hipopneia (IAH) superior a cinco e associado à sonolência diurna excessiva. Segundo Young, se utilizarmos isoladamente o critério polissonográfico, observaremos uma prevalência de AOS de 24% para os homens e 22% para as mulheres [4]. Outro estudo no Brasil, no estado de São Paulo, estimou que 32,9% dos participantes têm AOS. A diferença na prevalência entre os estudos pode ser decorrente das diferentes metodologias utilizadas e das populações estudadas (TUFIK, S. et al., 2010). Em 2001, Bixler e colaboradores mostraram que a prevalência de distúrbios respiratórios do sono em mulheres é pouco explorada, uma vez que a AOS é uma condição principalmente associada aos homens. Porém, em uma amostra da população geral, a AOS ocorre com mais frequência na população feminina do que se supõe. Dentre os principais fatores de risco para a mulher, a obesidade (IMC na média de 32,3) e menopausa são destaques (BIXLER E. O.; VGONTZAS A. N.; LIN HM, et al., 2001).

Em uma recente revisão sistemática, 24 estudos conduzidos na Europa e parte da América do Norte, concluíram que a prevalência global na população geral variava entre 9% e 38%, sendo mais elevada nos homens. Com o aumento da idade e, em alguns grupos de idosos, chegou a atingir 90% nos homens e 78% nas mulheres. Para  $\geq 15$  eventos/h IAH, a prevalência na população adulta geral variou de 6% a 17%, e chegou aos 49% em idades mais avançadas (SENARATNA C. V.; PERRET J.L.; LODGE C. J. et al., 2017).

A AOS tem repercussões clínicas diferentes no gênero feminino e masculino. Um estudo com 2052 pacientes do sexo masculino e 775 do sexo feminino demonstrou que os homens tinham uma maior proporção cintura-quadril e pescoço comparados às mulheres. Os sintomas noturnos foram relatados com maior frequência pelas mulheres que referiram: engasgo, dor de cabeça matinal, fadiga, insônia, memória prejudicada, alterações do humor, refluxo gastroesofágico e noctúria. O sexo feminino demonstrou menor gravidade de AOS comparado ao sexo masculino, a partir de dois indicadores: IAH e índice de dessaturação de oxigênio. Apesar do IAH ser geralmente mais baixo que nos homens, durante o sono REM e

posição supina notou-se sua taxa maior nas mulheres (BASOGLU O. K.; TASBAKAN M.S., 2017).

### **1.3 Fisiopatologia**

A via aérea superior é uma estrutura complexa e necessária para deglutição, vocalização e respiração. Essa estrutura deve funcionar de maneira rígida e controlada por comportamentos motores complexos. O osso hioide tem papel fundamental para a ancoragem dos músculos dilatadores da faringe (MORGAN T. D.; REMMERS J. E., 2007). Lieberman e colaboradores afirmam que além do osso hioide mudanças anatômicas nas vias aéreas superiores de adultos durante período evolutivo do desenvolvimento da fala foi um fator de predisposição a AOS (LIEBERMAN, D.E.; MCCARTHY R.C, 1999). Várias evidências sugerem que a AOS tem etiologia multifatorial. Durante o ciclo respiratório observamos um aumento da resistência durante a respiração, secundária ao estreitamento em um ou mais locais da via aérea superior, que incluem: nariz, região retropalatal, região retroglossal ou, menos comumente, região de hipofaringe. A patência da via aérea superior faríngea é dependente das forças dilatadoras da via aéreas superior, que mantêm a permeabilidade ao fluxo aéreo.

Durante o sono acontece uma redução do diâmetro da via aérea na altura da faringe. Isso ocorre, pois, essa região tem poucas estruturas ósseas ou rígidas, dependendo do tecido muscular para se manter e permanecer pérvia (PATIL, S. P. et al, 2007).

Quando há diminuição da pressão intraluminal, pode ocorrer o colapso da via aérea. No sono, o estágio do sono também influencia a potência da via aérea superior, sendo observado um menor tônus muscular durante o sono REM (CHOKROVERTY, s/d). Durante a vigília observamos que o aumento da resistência ao fluxo aéreo e maior pressão negativa na faringe na inspiração promovem uma ativação dos mecanorreceptores na laringe, que mantêm a via aérea pérvia durante a vigília. No sono, este aumento compensatório da atividade muscular é perdido ou reduzido, aumentando o risco de estreitamento faríngeo ou total colapso. Em relação aos principais fatores de risco associados à AOS observamos: obesidade, idade acima de 65 anos, sexo masculino, menopausa, história familiar positiva para AOS,

anormalidades craniofaciais, raça (negros e asiáticos) e doenças genéticas que acometem a ortopedia facial ou o funcionamento muscular (PHILLIPS, B. et al,1989).

Em relação às consequências, são inúmeras e com graves repercussões. O Wisconsin Sleep Cohort Study realizou uma análise multivariada com ajustes para outros fatores de risco para doença cardiovascular (tabagismo, obesidade, alcoolismo e hipertensão arterial sistêmica) e, após quatro anos de seguimento, mostrou-se uma associação, com efeito, tipo dose-resposta, entre a presença de AOS na avaliação inicial e surgimento de HAS no seguimento (PEPPARD, P. E. et al.,2000). Em 2012, Marin e colaboradores publicaram um estudo de coorte prospectivo com o acompanhamento de 1.889 indivíduos não hipertensos. A incidência de hipertensão foi avaliada num seguimento médio de 12 anos dos pacientes com AOS tratados, com AOS não tratados e sem AOS. Comparado com os participantes sem AOS, a presença da AOS foi associada com aumento da incidência de hipertensão. E o tratamento com a terapia de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) foi associado com um menor risco de hipertensão (MARIN, J. M. et al.,2012). A AOS também é considerada um fator de risco independente para acidente vascular cerebral (AVC) (ARZT, M. et al,2005). Além disso, um maior risco de mortalidade foi observado em pacientes com AOS que sofreram um AVC isquêmico agudo (MANSUKHANI, M. P. et al., 2011). Em 2010, Pontes-Neto e colaboradores realizaram o exame de polissonografia na fase aguda de AVC hemorrágico. Esse estudo demonstrou que a prevalência de AOS nessa população foi de 59,4%. Além disso, foi observado que a gravidade da AOS, através do IAH, se correlacionou com edema peri-hematoma avaliado na tomografia computadorizada (PONTES-NETO, O. M. et al. 2010).

Grandes avanços foram feitos na área de conhecimento da medicina do sono, a fim de compreender as causas, as consequências e tratamentos adequados para a apneia e outras doenças relacionadas ao sono.

#### **1.4 Sinais e Sintomas**

Os sintomas da AOS podem ser divididos em dois grupos; aqueles que ocorrem durante o sono e aqueles que ocorrem durante a vigília conforme quadro abaixo.

**Quadro 1- Sinais e sintomas da AOS**

<b>Sintomas Noturnos</b>	<b>Sintomas Diurnos</b>
Ronco alto (presenciado pelo parceiro)	Sonolência diurna excessiva

Sintomas Noturnos	Sintomas Diurnos
Insônia	Queixas de memória
Apneia testemunhada	Diminuição da libido e impotência em homens
Atividades motoras anormais	Cefaleia matinal
Fragmentação do sono	Fadiga e cansaço
Refluxo gastroesofageano	Impulsividade
Noctúria e enurese do sono	

### 1.5 Critérios diagnósticos

O diagnóstico da AOS, segundo a 3ª edição da Classificação Internacional dos Transtornos do Sono, consiste na presença dos critérios A+B ou C, conforme quadro abaixo.

#### Quadro 2 – Critérios diagnósticos para AOS – de acordo com a CID 3.

Critérios Diagnósticos para Apneia Obstrutiva do Sono
<p><b>A.</b> Pelo menos 1 dos seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Queixas de sonolência, sono não restaurador, fadiga ou insônia.</li> <li>• Despertar com apneia, engasgos ou sobressalto.</li> <li>• Relato de testemunhas de ronco, apneias ou ambos durante sono.</li> <li>• Diagnóstico de HAS, depressão, disfunção cognitiva, doença coronariana, AVC, insuficiência cardíaca, fibrilação atrial e DM2.</li> </ul>
<p><b>B.</b> Polissonografia ou monitorização cardiorrespiratória:</p> <p>Presença de 5 ou mais eventos respiratórios predominantes obstrutivos (apneias obstrutivas/mistas, hipopneias e RERAS) por hora de sono na PSG ou por hora de monitorização na MCR.</p>
<p><b>C.</b> Polissonografia ou monitorização cardiorrespiratória:</p> <p>Presença de 15 ou mais eventos respiratórios predominantes obstrutivos (apneias obstrutivas/mistas, hipopneias e RERAS) por hora de sono na PSG ou por hora de monitorização na MCR.</p>

HAS: hipertensão arterial sistêmica; AVC: acidente vascular cerebral; DM2: diabetes mellitus tipo 2; RERAS: esforços respiratórios associados ao despertar; PSG: polissonografia; MCR: monitorização cardiorrespiratória.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Caracterização dos pacientes atendidos em um serviço público com doenças respiratórias do sono.

### **2.2 Objetivos específicos**

Relacionados à população em estudo, temos:

- Caracterizar o perfil sociodemográfico.
- Caracterização clínica.
- Descrever os resultados do exame de polissonografia.
- Descrever a qualidade de vida.
- Avaliar a frequência das comorbidades associadas.
- Descrever as condutas de tratamento.

## **3. METODOLOGIA**

### **3.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo transversal e observacional com abordagem quantitativa dos dados (Gomes,1994).

### **3.2 Local de realização do estudo**

O presente estudo foi realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HC-FMRP/USP), localizado no município de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Brasil. Os dados de interesse foram obtidos no Ambulatório de Doenças Respiratórias do Sono (ADRS) deste hospital. Este ambulatório presta atendimento aos municípios que integram a DRS XIII, que abrange 26 municípios, totalizando uma média de 1.628,607 habitantes. O

ambulatório conta com equipe multiprofissional em diferentes áreas médicas (Otorrinolaringologista, Neurologista, Pneumologista e Psiquiatria), além de apoio às equipes de Enfermagem, Fisioterapia, Odontólogo e Fonoaudiologia.

### **3.3 Participantes do estudo**

Foram avaliados os pacientes atendidos no Ambulatório de Doenças Respiratórias do Sono (ADRS), com tamanho amostral definido por conveniência, pelo período de 12 meses a partir do início da coleta de dados. Participaram do estudo todos aqueles pacientes elegíveis conforme os critérios de inclusão e exclusão.

#### **3.3.1 Critério de inclusão**

Pacientes maiores de 18 anos de ambos os sexos que estejam em seguimento no Ambulatórios de Doenças Respiratórias do Sono.

#### **3.3.2 Critério de exclusão**

Presença de alteração física que não permita o uso das ferramentas de estudo, como amaurose e deficiência auditiva grave.

### **3.4 Variáveis de interesse ao estudo**

As variáveis de interesse ao estudo foram classificadas como: dados de identificação, socioeconômicos, antropométricos, clínicos, exames complementares, informações de tratamento e qualidade de vida.

#### **3.4.1 Dados de identificação**

Para identificação dos pacientes, para efeito de controle interno do estudo, foram coletadas as seguintes informações: nome, data de nascimento, endereço, endereço eletrônico, número de telefone celular, número de telefone, número do telefone do trabalho e outro número de telefone informado. Essas informações ficaram em poder

apenas da equipe de pesquisa, sendo suprimidas na fase de análise de dados e construção dos resultados.

#### 3.4.2 Dados socioeconômicos

Dentre os dados socioeconômicos foram avaliados: sexo, idade, escolaridade, cor (autodeterminada) e estado civil. A avaliação de renda foi realizada por meio do instrumento “Critério Brasil de Classificação Econômica”. Essas variáveis constam no ANEXO A.

#### 3.4.3 Dados antropométricos

Para dados antropométricos foram avaliados: altura (em metros), peso (em quilogramas) através da balança digital antropométrica modelo Welmy, índice de massa corpórea, circunferência cervical (em centímetros), e circunferência abdominal (em centímetros) mensurados com fita métrica.

#### 3.4.4 Características clínicas

Foram avaliados aspectos relacionados à rotina e higiene do sono, sintomas de insônia, apneia do sono, sonolência, síndrome das pernas inquietas, parassonias e sintomas psiquiátricos. As variáveis estudadas nesse tópico constam no ANEXO B.

#### 3.4.5 Exames Complementares

##### 3.4.5.1 Polissonografia diagnóstica

Foram avaliados os seguintes dados do último exame diagnóstico: latência para início do sono (minutos), latência para o sono REM (minutos), tempo acordado após o início do sono (minutos), tempo total de sono (TTS) (minutos), tempo de registro (TTR), eficiência do sono ( $TTS / TTR\%$ ), sono N1 (% do TTS), sono N2 (% do TTS), sono N3 (% do TTS), sono REM (% do TTS), número de *arousals*, índice de *arousals* (número de *arousals*/TTS), número de apneias obstrutivas, número de apneias mistas, número de apneias centrais, número de hipopneias, número de esforços respiratórios



associados ao despertar (RERAS), índice de apneia e hipopneia ((número de apneias + número de hipopneias)/TTS), índice de distúrbio respiratório ((número de apneias + número de hipopneias + número RERAS)/TTS), saturação periférica de oxigênio mínima durante o sono, saturação periférica de oxigênio média durante o sono NREM e sono REM, tempo com saturação periférica de oxigênio inferior a 90% (% do TTS), índice de movimento periódico dos membros (número de movimentos periódicos/TTS), e outras observações que forem pertinentes ao exame.

#### 3.4.5.2 Polissonografia de titulação

Para dados específicos da polissonografia de titulação foram avaliados os seguintes dados do último exame de titulação: classificação da eficiência da titulação (ótima, boa, adequada e inaceitável), interface utilizada, equipamento (CPAP/BIPAP), pressão utilizada (centímetros de água, necessidade de suplementação de oxigênio (litros/minuto) e outras informações que forem pertinentes ao exame.

Outros dados da polissonografia que avaliaremos: latência para início do sono (minutos), latência para o sono REM (minutos), tempo acordado após o início do sono (minutos), tempo total de sono (TTS) (minutos), tempo de registro (TTR), eficiência do sono (TTS / TTR%), sono N1 (% do TTS), sono N2 (% do TTS), sono N3 (% do TTS), sono REM (% do TTS), número de *arousals*, índice de *arousals* (número de *arousals*/TTS), número de apneias obstrutivas, número de apneias mistas, número de apneias centrais, número de hipopneias, número de esforços respiratórios associados ao despertar (RERAS), índice de apneia e hipopneia ((número de apneias + número de hipopneias)/TTS), índice de distúrbio respiratório ((número de apneias + número de hipopneias + número RERAS)/TTS), saturação periférica de oxigênio mínima durante o sono, saturação periférica de oxigênio média durante o sono NREM e sono REM, tempo com saturação periférica de oxigênio inferior a 90% (% do TTS), índice de movimento periódico dos membros (número de movimentos periódicos/TTS), e outras observações que forem pertinentes ao exame.

#### 3.4.7 Tratamento

Para os dados relacionados ao tratamento, foram registrados: tratamento do refluxo gastroesofageano (Sim/Não), tratamento de rinite alérgica (Sim/Não),

tratamento de tabagismo (Sim/Não), orientação nutricional (Sim/Não), tratamento com pressão positiva (Sim/Não), tratamento com dispositivo intraoral (Sim/Não), tratamento com terapia miofuncional (Sim/Não), tratamento cirúrgico (Sim/Não).

#### 3.4.8 Qualidade de vida

Para avaliação da qualidade de vida foi aplicado aos participantes o *Quebec Sleep Questionnaire* (ANEXO C). Essa é uma ferramenta autoaplicável específica para pacientes adultos com Apneia Obstrutiva do Sono, composta por 32 itens com pontuações de 1 a 7 que serão somadas ao final. Quanto mais próximo de 1 pior representatividade da qualidade de vida. Esses itens são divididos em cinco domínios, que avaliam o impacto da apneia em cada um deles. São eles: Sonolência diurna/Sintomas diurnos/Sintomas noturnos/Emoções e Interações sociais [23].

### 3.5 Procedimentos para coleta de dados

A coleta dos dados ocorreu no ADRS nos meses compreendidos entre março e dezembro de 2019, todas as segundas-feiras após as devidas autorizações ética e institucional. No ano de 2020 a coleta ocorreu apenas nos meses de fevereiro e março, após esse período houve interrupção devido à pandemia do COVID-19 e perdurou ao longo de todo ano de 2020. Em janeiro de 2021 as atividades foram retomadas e seguiram até a data de 25 de março, totalizando um período de 12 meses de coleta.

A pesquisadora principal (CMOMC) realizou pessoalmente todo processo de coleta de dados. No início do atendimento do ambulatório, prévio à consulta médica e após a triagem da enfermagem os participantes eram abordados e esclarecidos quanto à pesquisa e, se fosse de sua vontade participar, era aplicado o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) sanando todas as dúvidas referentes no momento do preenchimento. Sequencialmente, os pacientes eram entrevistados por meio de questionários e mensurados os dados antropométricos.

### 3.6 Análise estatística dos dados

Os dados coletados foram inseridos em uma plataforma do *Microsoft Excel* e analisados mediante estatística descritiva e inferencial utilizando o *software IBM SPSS* (versão 26.0, IBM Corporation, Armonk, New York, USA). A partir dos dados categóricos, foram obtidos valores absolutos e percentuais e, para os dados contínuos, foram obtidas as medidas de tendência central e de dispersão. Os dados das variáveis contínuas foram testados quanto à distribuição de normalidade pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, demonstrando tratar-se de dados de distribuição do tipo não-normal ( $p < 0,05$ ). Sequencialmente, o IAH foi testado entre as categorias das variáveis de interesse pelos testes de Mann-Whitney U e teste de Kruskal-Wallis. Também foram verificadas as possíveis correlações entre o IAH e as variáveis contínuas de interesse pelo teste de correlação de Spearman. Para todas as análises adotou-se um nível de significância de 5%.

### 3.7 Aspectos éticos da pesquisa

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com o número de protocolo CAAE 10324919.0.0000.5440, sob a resolução 196 de 1996 por meio do Conselho Nacional de Saúde. A presente resolução é fundamentada nas diretrizes sobre pesquisas que envolvem seres humanos (**Código de Nuremberg - 1947**), que incorpora os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça do indivíduo e das coletividades. Também visa assegurar os direitos e deveres à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado. Os participantes foram convidados mediante esclarecimentos pela pesquisadora e foram comunicados que seus dados seriam tratados com sigilo e que ainda poderiam deixar o estudo a qualquer momento. Os que concordaram em participar voluntariamente da pesquisa receberam o Consentimento de Livre e Esclarecido (TCLE), que descreveu de forma clara os procedimentos adotados durante a coleta de dados e abordou as questões referentes ao respeito à autonomia além dos riscos e benefícios.

#### 4. RESULTADOS

Foram avaliados um total de 81 participantes, com idade de 54,4±14,5 anos (média ± desvio padrão – DP), sendo a maioria (54,3%) do sexo masculino; analfabetos ou com o ensino fundamental I incompleto (58,0%), pertencentes à classe social D (56,8%) (Tabela 1).

**Tabela 1 – Caracterização dos participantes do estudo para as variáveis sociodemográficas. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

Variável	Categoria	n (%)
Sexo	Feminino	37 (45,7)
	Masculino	44 (54,3)
Escolaridade	Analfabeto/Fundamental I incompleto	47 (58,0)
	Fundamental I completo/ fundamental II incompleto	7 (8,6)
	Médio completo/ Superior incompleto	20 (24,7)
	Superior completo	7 (8,6)
Classe social	C1	7 (8,6)
	C2	22 (27,2)
	D	46 (56,8)
	E	6 (7,4)
Cor de pele (autodeclarada)	Branca	55 (67,9)
	Negra	5 (6,1)
	Parda	21 (26,0)
Estado civil	Casado	44 (54,3)
	Divorciado	14 (17,3)
	Viúvo	5 (6,2)
	Solteiro	18 (22,2)

Legenda: n = número de participantes.

A maioria dos pacientes relatou ir para a cama dormir entre 21:00 e 23:30 (49,3%), e acordar entre 06:00 e 07:30 (36,9%), levantando-se também nesse mesmo intervalo de tempo (44,5%). Dos entrevistados, 22,2% relataram acordar cansados, e 48,3% relataram fazer cochilos diurnos (Tabela 2).

O ambiente reservado para dormir foi considerado adequado pelos entrevistados em 59,3% dos casos. Dentre as causas dos relatos de ambiente inadequado estão: luminosidade, barulho e calor (8,6%); colchão ruim (1,2%) e necessidade de uso de oxigênio (1,2%) (Tabela 2).

**Tabela 2 – Caracterização dos participantes do estudo para as variáveis relacionadas. A rotina de sono. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

Variável	Categoria	n (%)
Horário de ir para a cama	18:00 – 20:59	7 (8,6)
	21:00 – 23:59	40 (49,3)
	00:00 – 02:00	14 (17,3)
Horário que acorda	04:00 – 05:40	24 (29,6)
	06:00 – 07:30	30 (36,9)
	08:00 – 10:00	7 (8,7)
Horário que levanta	04:00 – 05:40	15 (18,4)
	06:00 – 07:30	36 (44,5)
	08:00 – 10:30	8 (9,8)
Acorda descansado	Não	43 (53,1)
	Sim	18 (22,2)
Cochilos diurnos	Não	21 (28,4)
	Sim	37 (48,3)
Número de dias da semana que cochila	0	2 (2,5)
	2	4 (4,9)
	3	1 (1,2)
	4	5 (6,2)
	5	2 (2,5)
	7	23 (28,4)

Os percentuais não somam 100% em razão de que alguns dos participantes não responderam a todas as questões.

O peso médio e DP dos participantes foram de 92,5 kg ( $\pm$  22,9), e a altura média e DP de 160,0 cm ( $\pm$  10,0) (Tabela 3).

**Tabela 3 – Caracterização antropométrica dos participantes do estudo. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

Variáveis	Mediana	Q25	Q75	Min	Max
Idade (anos)	57	47	64	21	81
Peso (kg)	88	78	104	48	162
Altura (cm)	170,0	157,0	180,0	120,0	180,0
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	32,04	28,36	37,72	20,01	111,11
Circunferência cervical (cm)	44	40	47	30	57

Variáveis	Mediana	Q25	Q75	Min	Max
<b>Circunferência abdominal (cm)</b>	110	101	122	67	168

DP = desvio padrão; Q25 = quartil 25; q75 = quartil 75; Min = mínimo; Max = máximo; KG = quilograma; Cm = centímetros; M= metros.

De acordo com a avaliação dos sintomas do sono, a frequência de dias na semana em que há o relato de despertares foi de  $3,1 \pm 3,0$  dias (média+DP). Quanto ao ronco, a frequência de dias na semana foi  $5,4 \pm 2,7$  (média+DP). A sensação de sufocamento durante o sono e o número de apneias testemunhadas tiveram valores aproximados, em torno de uma média de 3,0 ( $\pm 3,1$ ). A presença de sonolência diurna foi observada na média de  $3,3 (\pm 3,0)$  dias por semana (Tabela 4).

**Tabela 4 – Sinais e sintomas relacionados ao sono dos participantes de acordo com os scores atribuídos ao caso novo Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

Variáveis	Mediana	Q25	Q75	Min	Max
<b>Roncos</b>	7,0	7	7,0	0	7
<b>Boca seca pela manhã</b>	4,0	0,75	7,0	0	7
<b>Sensação de sufocamento durante o sono</b>	4,0	0,0	7,0	0	7
<b>Número de despertares</b>	3,0	1,0	4,0	0	9
<b>Apneias testemunhadas</b>	2,0	0,0	7,0	0	7
<b>Sonolência diurna</b>	2,0	0,0	7,0	0	7
<b>Mais de 2 episódios de diurese a noite</b>	2,0	0,0	7,0	0	7
<b>Respiração bucal</b>	2,0	0,0	5,5	0	7
<b>Congestão nasal pela manhã</b>	1,0	0,0	4,0	0	7
<b>Cefaleia matinal</b>	0,5	0,0	4,0	0	7
<b>Sudorese durante o sono</b>	0,0	0,0	2,0	0	7
<b>Dispneia noturna</b>	0,0	0,0	1,0	0	7
<b>Tosse noturna</b>	0,0	0,0	1,0	0	7
<b>Palpitação durante o sono</b>	0,0	0,0	1,0	0	7
<b>Dor torácica durante o sono</b>	0,0	0,0	0,0	0	7

DP = Desvio padrão. Q25 = Quartil 25; Q75 = Quartil 75. Min = Mínimo. Max = Máximo.

As figuras de 1 a 15 contêm as distribuições gráficas das frequências de respostas atribuídas pelos respondentes aos sinais e sintomas relacionados ao sono dos participantes.

Figura 1. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes frequência semanal de despertares.  
Ribeirão Preto - SP, 2022.

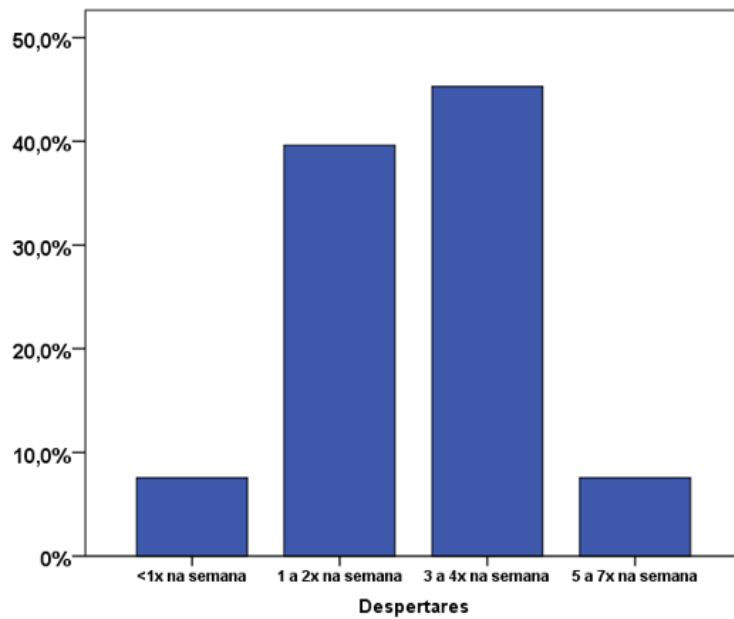


Figura 2. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de roncos.  
Ribeirão Preto - SP, 2022.

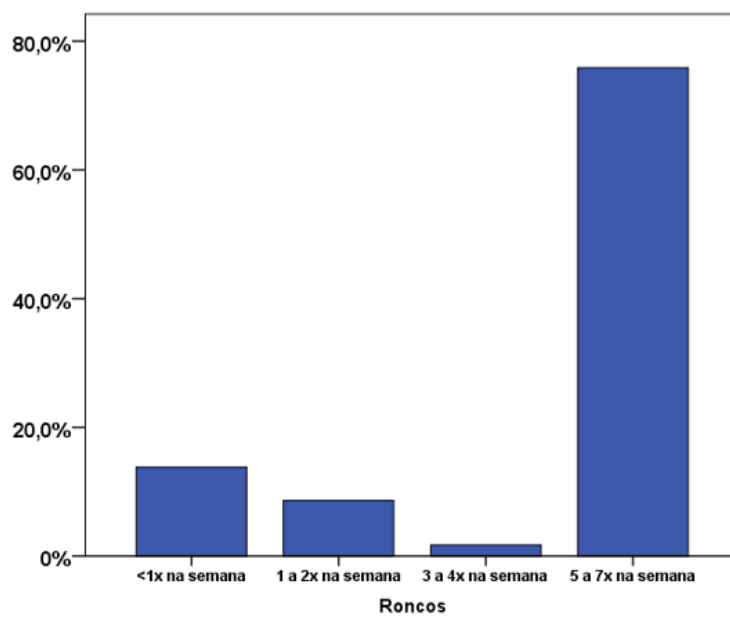


Figura 3. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de sensação de sufocamento durante o sono. Ribeirão Preto - SP, 2022.

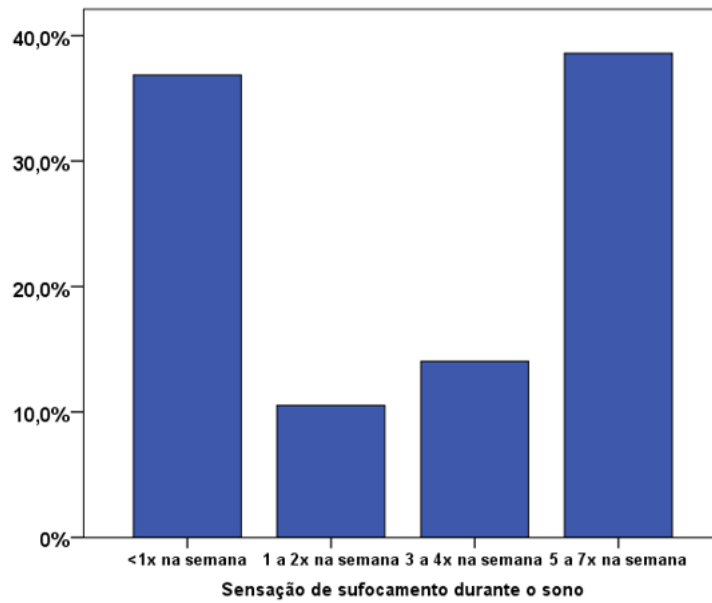


Figura 4. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de apneias testemunhadas. Ribeirão Preto - SP, 2022.

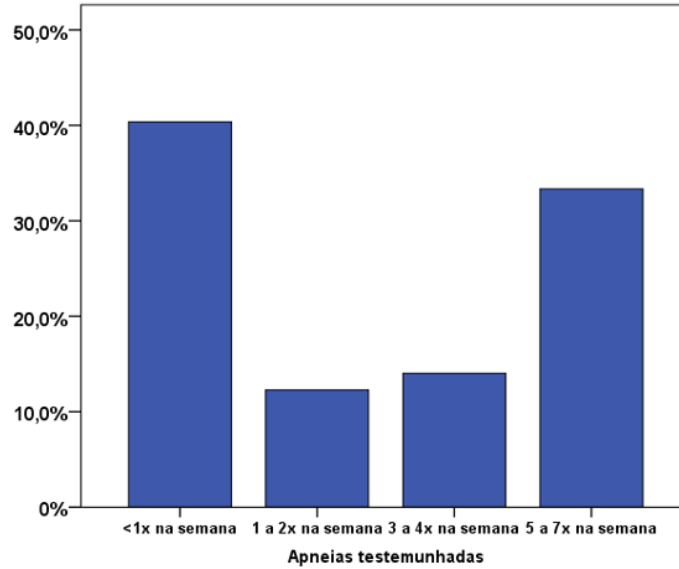




Figura 5. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de “cefaleia matinal”. Ribeirão Preto - SP, 2022.

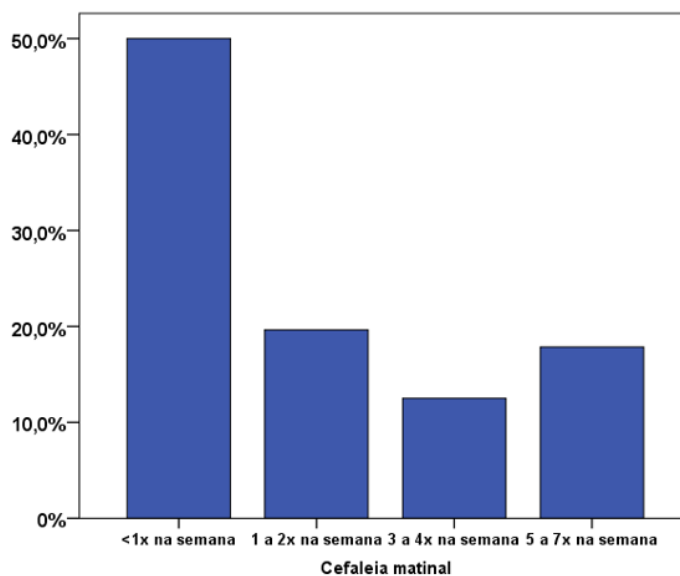


Figura 6. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de “boca seca pela manhã”. Ribeirão Preto - SP, 2022.

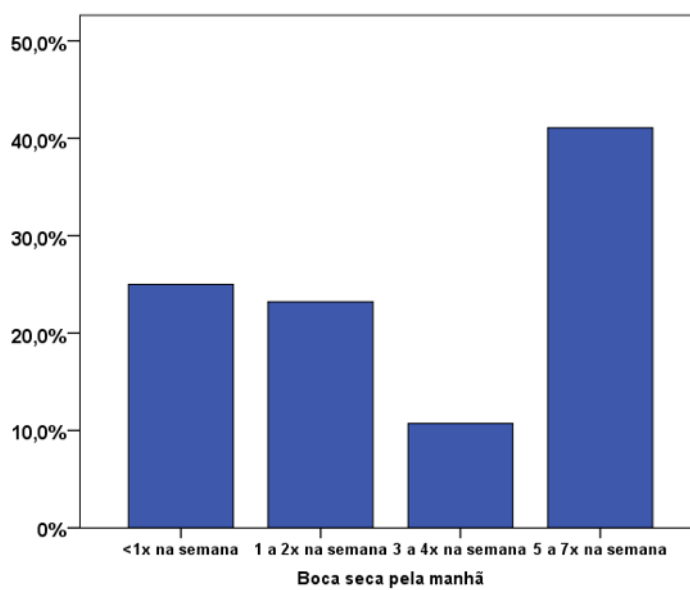


Figura 7. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de “congestão nasal pela manhã”. Ribeirão Preto - SP, 2022.

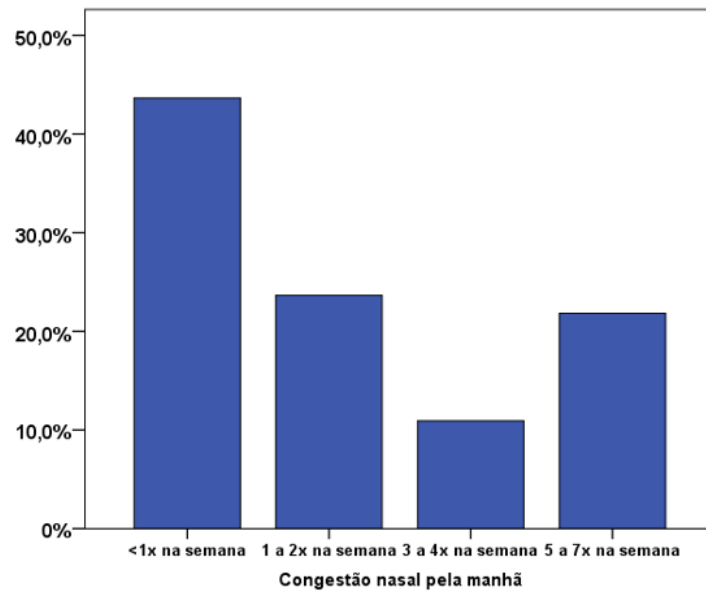


Figura 8. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de “respiração bucal”. Ribeirão Preto - SP, 2022.

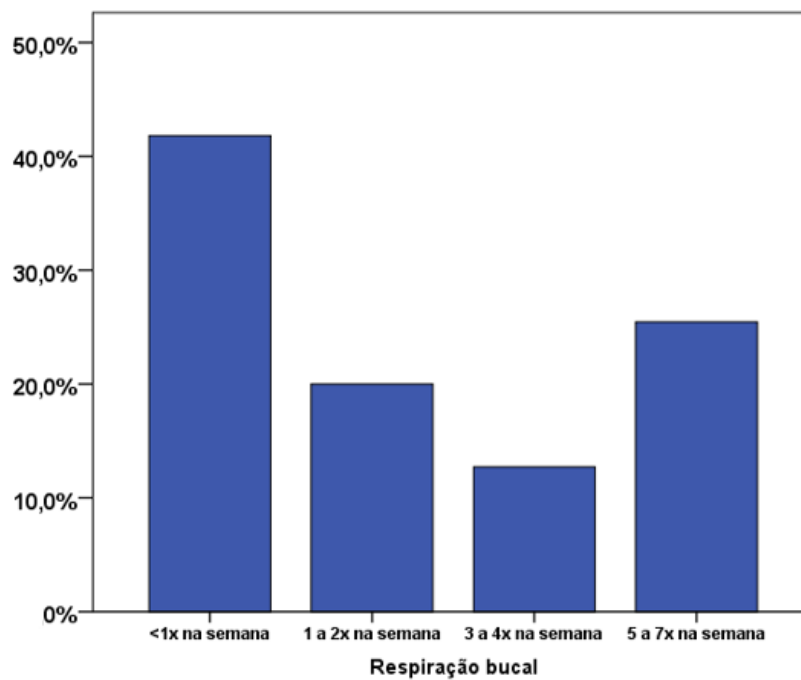


Figura 9. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes a frequência semanal de noctúria.  
Ribeirão Preto - SP, 2022.

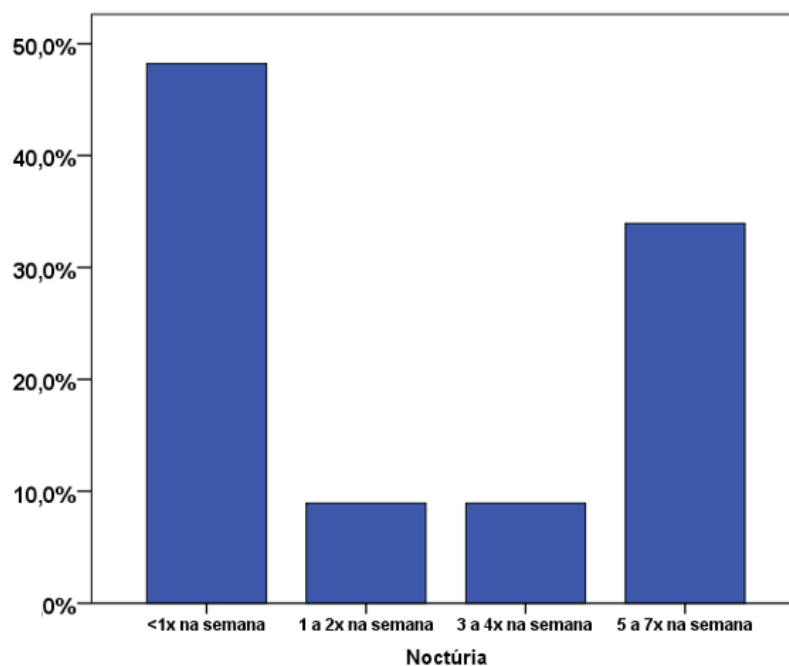


Figura 10. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de episódios de dispneia noturna. Ribeirão Preto - SP, 2022.

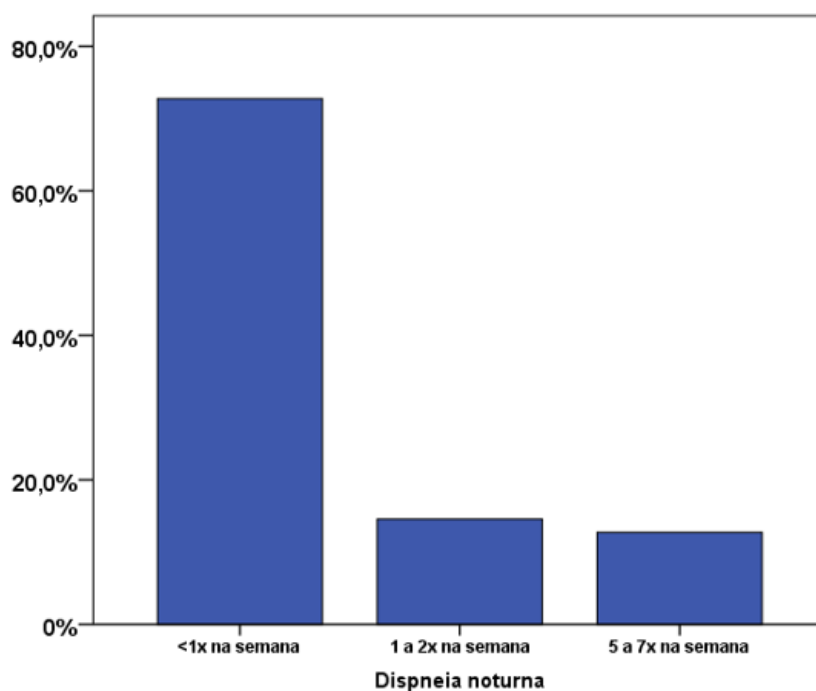


Figura 11. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes ao número de episódios de dispneia noturna. Ribeirão Preto - SP, 2022.

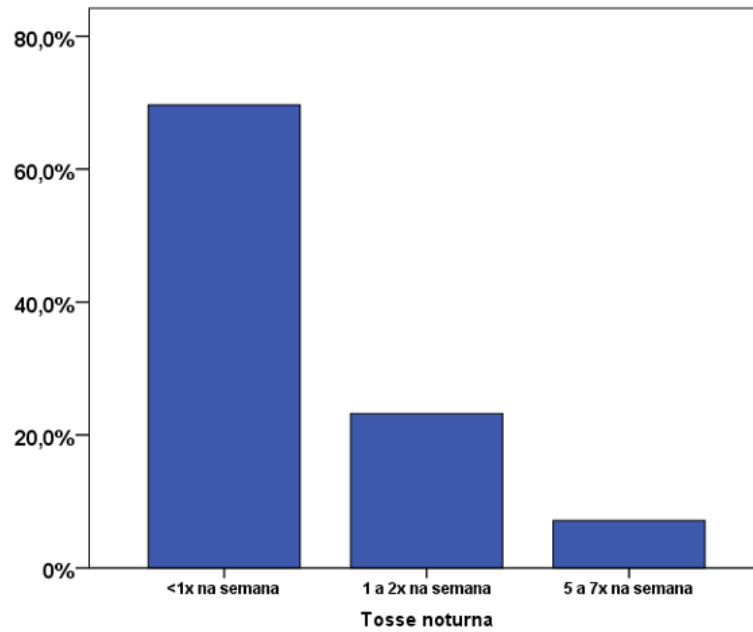


Figura 12. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes quanto à frequência semanal de palpitações durante o sono. Ribeirão Preto - SP, 2022.

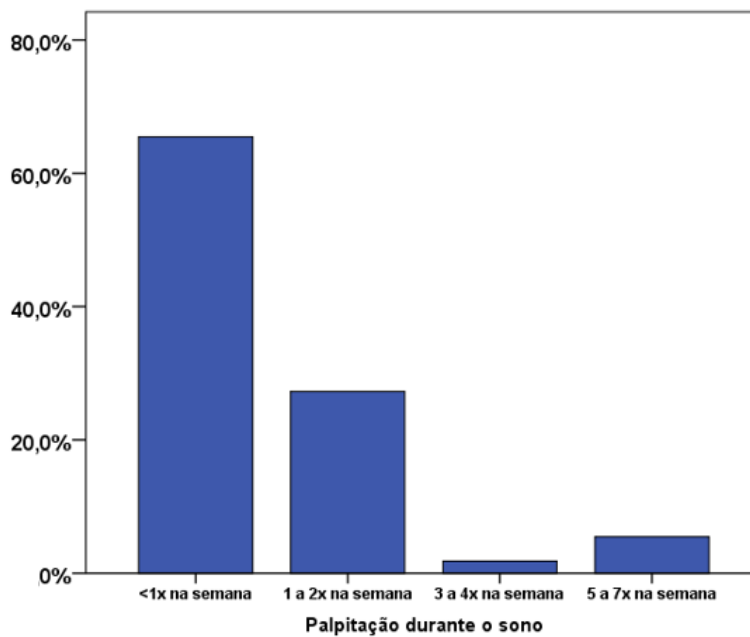


Figura 13. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de dores torácicas durante o sono. Ribeirão Preto - SP, 2022.

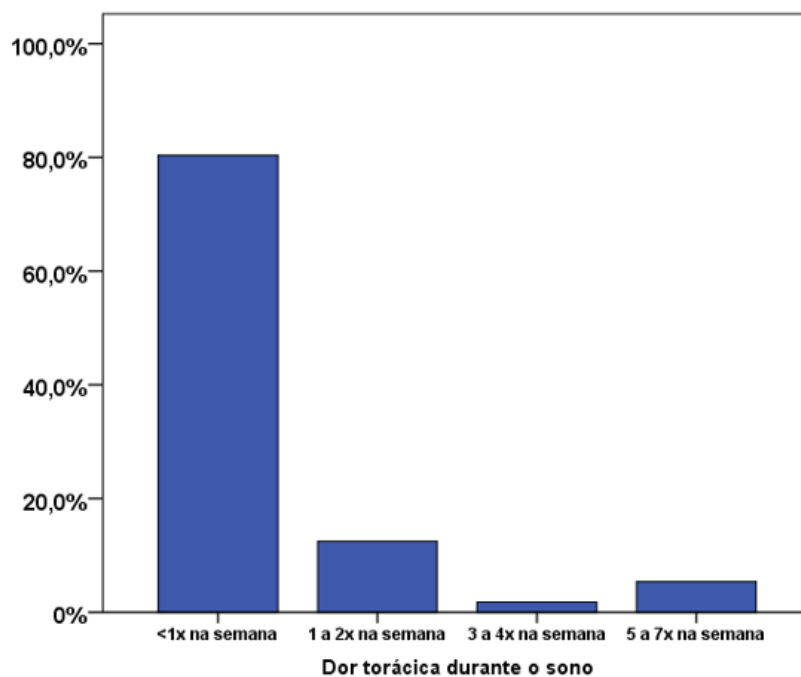


Figura 14. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de dias com sudorese durante o sono. Ribeirão Preto - SP, 2022.

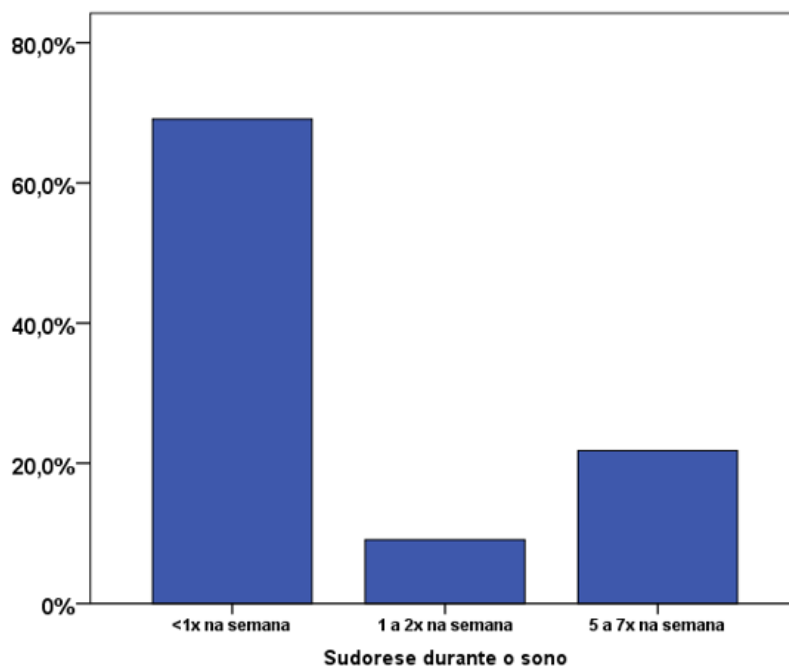
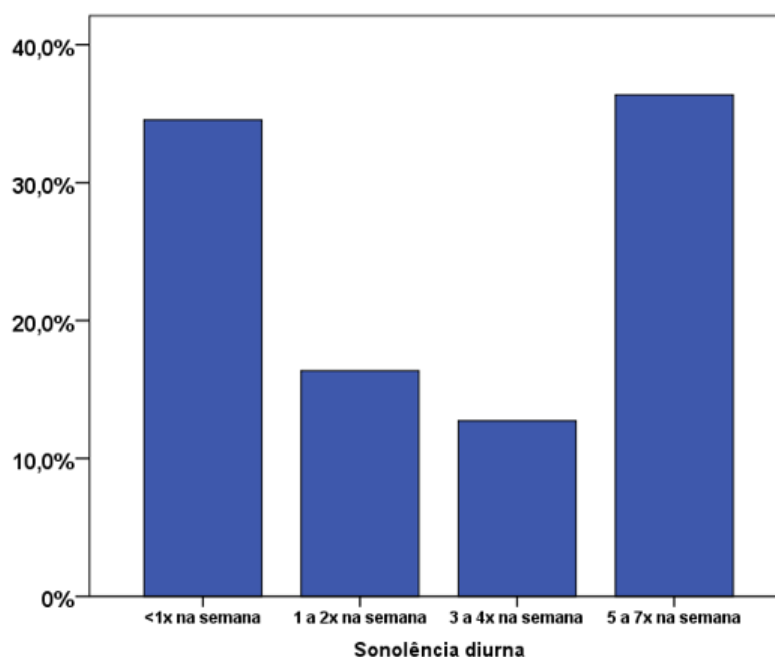


Figura 15. Distribuição gráfica da classificação dos respondentes à frequência semanal de dias com sonolência diurna. Ribeirão Preto - SP, 2022.



Quanto aos sintomas relacionados à saúde mental, 19,8% dos participantes relataram sentir tristeza, 24,7% desânimo, 18,5% angústia, 23,5% irritabilidade, 4,9% ideação suicida, 30,9% sintomas de ansiedade, pânico (7,4%), transtorno obsessivo (2,5%), alucinações (4,9%) e manias (1,2%) (Tabela 5).

**Tabela 5 – Caracterização dos participantes do estudo quanto a sintomas relacionados a saúde mental. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

Variável	n (%)
<b>Desânimo</b>	29 (24,7)
<b>Sintomas de ansiedade</b>	25 (30,9)
<b>Irritabilidade</b>	19 (23,5)
<b>Tristeza</b>	16 (19,8)
<b>Angústia</b>	15 (18,5)
<b>Sintomas de pânico</b>	6 (7,4)
<b>Ideação suicida</b>	4 (4,9)
<b>Alucinações / delírios</b>	4 (4,9)
<b>Transtorno obsessivo compulsivo</b>	2 (2,5)
<b>Mania</b>	1 (1,2)

Legenda – n: número de participantes. \*Os percentuais não somam 100% em razão de que alguns dos participantes não responderam a todas as questões.

Quanto aos antecedentes pessoais, 42,0% dos participantes relataram ser hipertensos, 13,6% relataram refluxo gastroesofágico, 14,8% relataram dislipidemia, 13,6% relataram cardiopatia e 13,6% tabagismo, dentre outros antecedentes/diagnósticos (Tabela 6).

**Tabela 6 – Caracterização dos participantes do estudo relacionadas a antecedentes pessoais e diagnósticos. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>Variável</b>	<b>n (%)</b>
<b>Hipertensão arterial</b>	34 (42,0)
<b>Apneia Obstrutiva do adulto</b>	26 (32,1)
<b>Diabetes Mellitus</b>	16 (19,8)
<b>Dislipidemia</b>	12 (14,8)
<b>Refluxo gastroesofágico</b>	11 (13,6)
<b>Cirurgias</b>	11 (13,6)
<b>Cardiopatia</b>	11 (13,6)
<b>Tabagismo</b>	11 (13,6)
<b>Rinite</b>	10 (12,3)
<b>Dor crônica</b>	6 (7,4)
<b>Asma/Bronquite</b>	5 (6,2)
<b>Etilismo</b>	5 (6,2)
<b>Parassonias</b>	4 (4,9)
<b>Síndrome das pernas inquietas</b>	4 (4,9)
<b>Apneia Central Primária</b>	3 (3,7)
<b>Epilepsia</b>	2 (2,5)
<b>Hipoventilação/Hipoxemia</b>	2 (2,5)
<b>Ronco</b>	2 (2,5)
<b>Distúrbios da tireoide</b>	1 (1,2)
<b>Drogas ilícitas</b>	1 (1,2)
<b>Câimbras das pernas</b>	1 (1,2)
<b>Bruxismo</b>	1 (1,2)
<b>Acidente vascular cerebral</b>	1 (1,2)

Legenda – n: número de participantes.

Quanto aos dados da polissonografia, observamos uma piora da apneia na posição de supino em 29,6% dos participantes e presença de apneia posicional exclusiva em 4,9%.

O tempo total de sono dos participantes obteve uma média ( $\pm$  DP) de 312,5 minutos ( $\pm$ 79,2), com uma média ( $\pm$  DP) do índice de apneia e hipopneia de 42,8 ( $\pm$ 31,8) e um índice de distúrbio respiratório de 45,9 ( $\pm$ 35,7) e de PLM de 5,2 ( $\pm$ 12,4) (Tabela 7).

**Tabela 7 – Características clínicas relacionadas à polissonografia. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>Variáveis</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q25</b>	<b>Q75</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Tempo total de sono (m)</b>	336,0	255,0	373,5	63	433
<b>Eficiência do sono (%)</b>	78,1	63,5	87,0	14	94
<b>Latência para o início do sono (m)</b>	9,2	5,6	20,4	0	91
<b>Latência para sono REM (m)</b>	112,5	84,0	185,0	35	428
<b>Índice de microdespertares</b>	37,3	25,7	78,9	4	305
<b>% em N1</b>	21,2	12,6	30,6	5	166
<b>% em N2</b>	47,5	38,8	53,2	3	75
<b>% em N3</b>	14,5	6,2	21,8	0	44
<b>% em REM</b>	13,4	8,9	18,5	0	32
<b>Índice de Apneia e Hipopneia</b>	38,1	21,2	59,8	0	170
<b>Índice de distúrbio respiratório</b>	36,1	21,6	51,9	0	152
<b>Tempo com saturação inferior a 90</b>	27,8	1,4	81,3	0	100
<b>Índice de PLM</b>	0,0	0,0	2,8	0	45

DP = Desvio padrão. Q25 = Quartil 25; Q75 = Quartil 75; m = minuto; Min = Mínimo. Max = Máximo; REM = *Rapid Eye Movement*; PLM = *Periodic Limb Movement*.

Na avaliação do questionário de QUEBEC, as maiores médias e desvios padrão dos scores foram verificadas para as questões relacionadas a “lutar contra a vontade de dormir enquanto dirige” (6,1 ( $\pm 1,8$ )); “preocupar-se com problemas cardíacos ou morte prematura” (5,6 ( $\pm 2,0$ )); e “sentimento de culpa no relacionamento com familiares ou amigos íntimos” (5,1 ( $\pm 2,2$ )) (Tabela 8).



**Tabela 8 – Valores dos componentes do QUEBEC. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>Variáveis</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q25</b>	<b>Q75</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Você precisou se esforçar para fazer suas atividades?</b>	3,0	1,0	5,0	1	7
<b>Você acredita que incomodou outras pessoas quando dormiu próximo a elas?</b>	1,0	1,0	5,0	1	7
<b>Faltou vontade de fazer coisas junto com seu (sua) companheiro(a), filhos ou amigos?</b>	6,0	1,0	7,0	1	7
<b>Acordou mais de uma vez à noite para urinar?</b>	3,0	1,0	5,5	1	7
<b>Você tem se sentido deprimido?</b>	3,0	1,0	5,0	1	7
<b>Você tem se sentido ansioso ou com medo de algo dar errado?</b>	2,0	1,0	6,0	1	7
<b>Você precisou tirar um cochilo durante o dia?</b>	4,0	2,0	6,0	1	7
<b>Você tem se sentido impaciente?</b>	3,0	1,0	6,0	1	7
<b>Você tem acordado frequentemente (mais do que duas vezes) durante a noite?</b>	2,0	1,0	5,0	1	7
<b>Você sentiu dificuldades ao tentar se lembrar das coisas?</b>	3,0	2,0	5,0	1	7
<b>Teve alguma dificuldade para se concentrar?</b>	4,0	1,5	6,5	1	7
<b>Você ficou chateado por terem dito que o seu ronco estava incomodando ou irritando alguém?</b>	5,0	3,0	7,0	1	7
<b>Você tem se sentido culpado em seu relacionamento com familiares ou amigos íntimos?</b>	6,0	4,0	7,0	1	7
<b>Você notou uma diminuição na capacidade no trabalho?</b>	4,0	2,0	5,0	1	7
<b>Preocupou-se com problemas cardíacos ou morte prematura?</b>	7,0	5,0	7,0	1	7
<b>Lutando para ficar acordado durante o dia?</b>	5,0	3,0	7,0	1	7
<b>Sentindo a sua energia diminuída</b>	4,0	1,5	5,0	1	7
<b>Sentindo muito cansaço?</b>	4,0	1,0	4,0	1	7
<b>Sentindo que as atividades comuns precisam de mais</b>	4,0	2,0	5,0	1	7

<b>Variáveis</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q25</b>	<b>Q75</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>esforço para serem realizadas ou finalizadas?</b>					
<b>Caindo no sono se não estiver ativo ou realizando algo?</b>	5,0	4,0	7,0	1	7
<b>Problemas de boca/ garganta seca ou dor de garganta ao acordar?</b>	2,0	1,0	4,0	1	7
<b>Dificuldade para voltar a dormir se você acordar no meio da noite?</b>	4,0	2,0	7,0	1	7
<b>Sentindo que você está exausto (acabado)?</b>	4,0	3,0	5,0	1	7
<b>Preocupado com as vezes que você para de respirar à noite (apneias)?</b>	4,0	3,0	6,0	1	7
<b>Roncando alto?</b>	1,0	1,0	3,0	1	7
<b>Dificuldade de atenção?</b>	3,0	1,0	4,0	1	7
<b>Caindo no sono subitamente?</b>	6,0	4,0	7,0	1	7
<b>Acordando no meio da noite se sentindo sufocado?</b>	5,0	2,0	7,0	1	7
<b>Acordando de manhã se sentindo cansado ou não recuperado?</b>	3,0	1,0	4,0	1	7
<b>Uma sensação de que o seu sono é agitado?</b>	3,0	1,0	6,5	1	7
<b>Dificuldade de se manter acordado enquanto lê?</b>	5,0	4,0	7,0	1	7
<b>Lutando contra a vontade de dormir enquanto dirige?</b>	7,0	6,0	7,0	1	7

DP = Desvio padrão. Q25 = Quartil 25; Q75 = Quartil 75. Min = Mínimo. Max = Máximo.

Na tabela 9 é possível verificar que, para os pacientes em que se indicou alguma terapia para a condição apresentada, a principal foi o encaminhamento para a fisioterapia para a realização de teste de adesão ao CPAP, seguido de solicitação de polissonografia (PSG).

**Tabela 9 – Condutas adotadas pelos profissionais que assistiram os pacientes incluídos no estudo. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>Conduta</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Indicação CPAP (teste de adesão)	49	60,6
Tratamento com corticoide tópico	22	27,1
Solicitado PSG	21	26,0
Terapia posicional	5	6,2
Indicação de avaliação cirúrgica	4	4,8
Indicação de avaliação da fonoaudiologia	2	2,4

CPAP: *Continuous Positive Airway Pressure*; PSG: Polissonografia.

Os resultados de uma análise de correlação identificaram correlação significativa ( $p < 0,05$ ), fraca e positiva, e moderada e positiva, respectivamente, para o IAH e o IMC na amostra geral e somente para o sexo masculino; e correlação significativa ( $p < 0,05$ ) fraca e positiva entre as circunferências cervical e abdominal e o IAH para as amostras de maneira geral (Tabela 10).

**Tabela 10 – Análise de correlação entre variáveis de interesse e o índice de apneia e hipopneia (IAH) dos participantes do estudo. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>Variável de interesse x IAH</b>	<b>Amostra</b>	<b>Coefficiente de correlação de Spearman</b>	<b>p</b>
<b>Escala de Epworth (score total) x IAH</b>	Geral	0,168	0,178
	Feminino	0,027	0,883
	Masculino	0,301	0,084
<b>Idade x IAH</b>	Geral	0,060	0,631
	Feminino	0,389	0,028
	Masculino	-0,261	0,136
<b>IMC x IAH</b>	Geral	0,340	<b>0,005</b>
	Feminino	0,320	0,074
	Masculino	0,442	<b>0,009</b>
<b>Circunferência cervical x IAH</b>	Geral	<b>0,375</b>	<b>0,002</b>
	Feminino	0,276	0,127
	Masculino	0,322	0,063
<b>Circunferência abdominal x IAH</b>	Geral	<b>0,317</b>	<b>0,009</b>
	Feminino	0,326	0,069
	Masculino	0,303	0,081

Teste de correlação de Spearman. Nível de significância = 5%.; Legenda: IAH – índice de apneia e hipopneia.

O IAH distribuiu-se similarmente nas categorias das variáveis de interesse ( $p > 0,05$ , para todas as comparações) (Tabela 11).

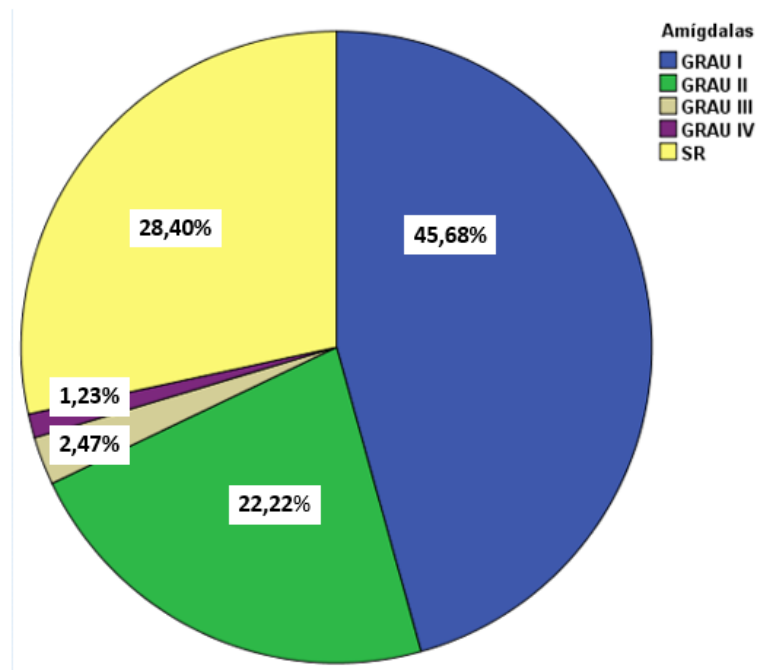
**Tabela 11 – Comparação dos valores do índice de apneia e hipopneia (IAH) entre as categorias das variáveis de interesse ao estudo. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

Variável	Categoria	Mediana (Q25; Q75)	p
<b>Sexo</b>	Feminino	33,10 (18,45; 50,15)	0,093 *
	Masculino	41,25 (26,15; 76,44)	
<b>Grau de instrução</b>	Analfabeto / Fundamental I incompleto	40,90 (24,15)	0,119 **
	Fundamental I completo / Médio	17,90 (10,65; 26,55)	
	completo / Superior incompleto	39,30 (21,40; 80,70)	
	Superior completo	33,50 (20,25; 61,41)	
<b>Classe social</b>	C1	32,08 (16,15; 40,12)	0,146 **
	C2	48,15 (24,85; 90,10)	
	D	31,60 (19,45; 49,50)	
	E	43,90 (41,45; 60,15)	
<b>Hipertensão arterial sistêmica</b>	Sim	34,50 (27,25; 60,15)	0,592 *
	Não	38,60 (19,90; 60,62)	
<b>Refluxo gastroesofágico</b>	Sim	33,10 (16,50; 45,40)	0,291 *
	Não	38,95 (21,90; 62,25)	
<b>Acidente vascular cerebral</b>	Sim	17,87 (17,87; 17,87)	0,333 *
	Não	38,60 (21,45; 60,62)	
<b>Dor crônica</b>	Sim	33,20 (27,20; 48,00)	0,869 *
	Não	38,60 (20,40; 62,20)	
<b>Diabetes mellitus</b>	Sim	41,90 (25,85; 84,70)	0,416 *
	Não	34,50 (21,05; 56,62)	
<b>Epilepsia</b>	Sim	34,30 (21,51; 34,30)	0,867 *
	Não	38,10 (20,87; 61,36)	
<b>Dislipidemia</b>	Sim	42,50 (25,20; 59,05)	0,830 *
	Não	37,60 (21,05; 60,62)	
<b>Cirurgias</b>	Sim	31,13 (16,50; 76,44)	0,707 *
	Não	38,95 (21,42; 57,88)	
<b>Cardiopatia</b>	Sim	37,09 (26,36; 57,12)	0,929 *
	Não	38,10 (20,87; 61,36)	
<b>Rinite</b>	Sim	48,20 (29,20; 97,02)	0,133 *
	Não	34,50 (20,40; 53,40)	
<b>Tabagismo</b>	Sim	33,78 (24,65; 89,47)	0,688 *
	Não	39,30 (21,05; 56,62)	
<b>Asma / bronquite</b>	Sim	40,40 (32,40; 54,05)	0,707 *

Variável	Categoria	Mediana (Q25; Q75)	p
<b>Etilismo</b> <b>Distúrbios da tireoide</b>	Não	37,60 (20,40; 60,62)	0,655 *
	Sim	34,50 (17,75; 58,07)	
	Não	38,60 (21,45; 60,62)	-
	Sim	-	
	Não	38,10 (21,22; 59,88)	

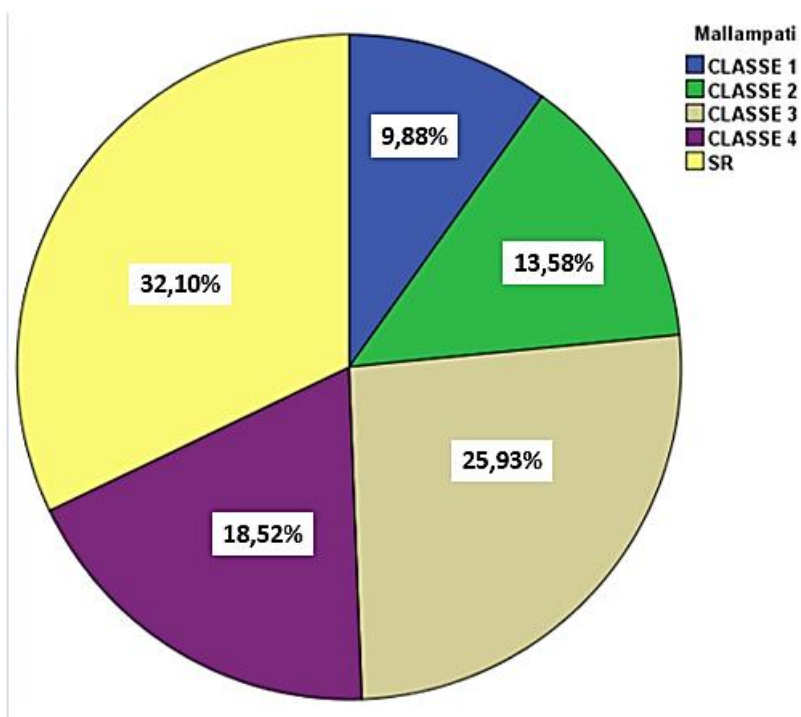
DP = Desvio-padrão. \* Teste de Mann-Whitney U. \*\* Teste de Kruskal-Wallis. Nível de significância = 5%.

Figura 16 – Distribuição gráfica das características clínicas observadas para as amígdalas. Ribeirão preto – SP, Brasil.2022.



Sem resposta.

Figura 17 – Distribuição gráfica da classificação de Mallampati. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.



Sem resposta.

De acordo com a tabela 12 é possível verificar que a maioria dos itens do QUEBEC estiveram significativamente ( $p < 0,05$ ) correlacionados ao escore final da escala de sonolência, e todas as correlações foram inversas, ou seja, à medida em que o escore para o QUEBEC aumenta, o escore para a escala de sonolência diminui. O IAH esteve inversa e fracamente correlacionado com os itens 2 (“Você acredita que incomodou outras pessoas quando dormiu próximo a elas?”), 21 (“Problemas de boca/garganta seca ou dor de garganta ao acordar?”) e 28 (“Acordando no meio da noite se sentindo sufocado?”) do instrumento QUEBEC e a gravidade de AOS esteve também inversa e fracamente correlacionado com os itens 2 (“Você acredita que incomodou outras pessoas quando dormiu próximo a elas?”) e 21 (“Problemas de boca/garganta seca ou dor de garganta ao acordar?”) do QUEBEC.

**Tabela 12. Análise de correlação entre as variáveis que compõem o QUEBEC e o escore final para a escala de sonolência e o índice de apneia e hipopneia (IAH) e da gravidade da AOS. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>QUEBEC</b>	<b>Escala de sonolências (Sig)</b>	<b>IAH rs (Sig)</b>	<b>Gravidade da AOS Rs (Sig)</b>
<b>Você precisou se esforçar para fazer suas atividades?</b>	<b>-0,400 (p&lt;0,001)</b>	-0,086 (p=0,492)	0,033 (p=0,823)
<b>Você acredita que incomodou outras pessoas quando dormiu próximo a elas?</b>	<b>-0,365 (p=0,001)</b>	<b>-0,365 (p=0,003)</b>	<b>-0,327 (p=0,022)</b>
<b>Faltou vontade de fazer coisas junto com seu (sua) companheiro(a), filhos ou amigos?</b>	<b>-0,300 (p=0,006)</b>	-0,170 (p=0,172)	-0,112 (p=0,443)
<b>Acordou mais de uma vez à noite para urinar?</b>	-0,110 (p=0,329)	-0,081 (p=0,516)	-0,146 (p=0,318)
<b>Você tem se sentido deprimido?</b>	<b>-0,230 (p=0,039)</b>	-0,030 (p=0,812)	-0,046 (p=0,751)
<b>Você tem se sentido ansioso ou com medo de algo dar errado?</b>	<b>-0,335 (p=0,002)</b>	0,028 (p=0,823)	0,085 (p=0,560)
<b>Você precisou tirar um cochilo durante o dia?</b>	<b>-0,383 (p&lt;0,001)</b>	-0,086 (p=0,492)	-0,015 (p=0,920)
<b>Você tem se sentido impaciente?</b>	<b>-0,285 (p=0,010)</b>	-0,064 (p=0,612)	-0,008 (p=0,957)
<b>Você tem acordado frequentemente (mais do que duas vezes) durante a noite?</b>	-0,130 (p=0,249)	0,045 (p=0,723)	-0,070 (p=0,633)

<b>QUEBEC</b>	<b>Escala de sonolências (Sig)</b>	<b>IAHrs (Sig)</b>	<b>Gravidade da AOSRs (Sig)</b>
<b>Você sentiu dificuldades ao tentar se lembrar das coisas?</b>	<b>-0,240 (p=0,031)</b>	-0,004 (p=0,972)	-0,110 (p=0,452)
<b>Teve alguma dificuldade para se concentrar?</b>	<b>-0,281 (p=0,011)</b>	-0,033 (p=0,981)	-0,071 (p=0,626)
<b>Você ficou chateado por terem dito que o seu ronco estava incomodando ou irritando alguém?</b>	<b>-0,371 (p=0,001)</b>	-0,227 (p=0,067)	-0,158 (p=0,278)
<b>Você tem se sentido culpado em seu relacionamento com familiares ou amigos íntimos?</b>	-0,140 (p=0,213)	-0,170 (p=0,173)	-0,087 (p=0,551)
<b>Você notou uma diminuição na capacidade no trabalho?</b>	-0,218 (p=0,050)	-0,067 (p=0,591)	-0,055 (p=0,706)
<b>Preocupou-se com problemas cardíacos ou morte prematura?</b>	-0,154 (p=0,169)	-0,155 (p=0,214)	-0,114 (p=0,437)
<b>Lutando para ficar acordado durante o dia?</b>	-0,503 (p<0,001)	-0,063 (p=0,616)	-0,042 (p=0,774)
<b>Sentindo a sua energia diminuída</b>	<b>-0,398 (p&lt;0,001)</b>	-0,066 (p=0,601)	-0,166 (p=0,254)
<b>Sentindo muito cansaço?</b>	<b>-0,350 (p=0,001)</b>	-0,126 (p=0,314)	-0,155 (p=0,288)
<b>Sentindo que as atividades comuns precisam de mais esforço para serem</b>	<b>-0,389 (p&lt;0,001)</b>	-0,037 (p=0,770)	-0,114 (p=0,434)



QUEBEC	Escala de sonolências (Sig)	IAHrs (Sig)	Gravidade da AOSRs (Sig)
realizadas ou finalizadas?			
Caindo no sono se não estiver ativo ou realizando algo?	<b>-0,587 (p&lt;0,001)</b>	-0,166 (p=0,184)	-0,252 (p=0,080)
Problemas de boca/ garganta seca ou dor de garganta ao acordar?	-0,197 (p=0,078)	<b>-0,339 (p=0,005)</b>	<b>-0,316 (p=0,027)</b>
Dificuldade para voltar a dormir se você acordar no meio da noite?	-0,140 (p=0,213)	0,060 (p=0,634)	0,013 (p=0,929)
Sentindo que você está exausto (acabado)?	<b>-0,369 (p=0,001)</b>	-0,146 (p=0,241)	-0,206 (p=0,156)
Preocupado com as vezes que você para de respirar à noite (apneias)?	<b>-0,343 (p=0,002)</b>	-0,124 (p=0,322)	-0,202 (p=0,165)
Roncando alto?	<b>-0,246 (p=0,027)</b>	-0,221 (p=0,075)	-0,211 (p=0,146)
Dificuldade de atenção?	<b>-0,259 (p=0,019)</b>	-0,002 (p=0,989)	-0,096 (p=0,513)
Caindo no sono subitamente?	<b>-0,463 (p&lt;0,001)</b>	-0,168 (p=0,179)	-0,238 (p=0,099)
Acordando no meio da noite se sentindo sufocado?	<b>-0,405 (p&lt;0,001)</b>	<b>-0,245 (p=0,047)</b>	-0,205 (p=0,157)
Acordando de manhã se sentindo cansado ou não recuperado?	<b>-0,415 (p&lt;0,001)</b>	-0,066 (p=0,601)	-0,178 (p=0,220)
Uma sensação de que o seu sono é agitado?	-0,193 (p=0,084)	-0,190 (p=0,126)	-0,107 (p=0,464)
Dificuldade de se manter	<b>-0,409 (p&lt;0,001)</b>	-0,126 (p=0,315)	-0,095 (p=0,515)

QUEBEC	Escala de sonolência rs (Sig)	IAH rs (Sig)	Gravidade da AOS Rs (Sig)
acordado enquanto lê? Lutando contra a vontade de dormir enquanto dirige?	-0,348 (p=0,001)	-0,134 (p=0,282)	-0,152 (p=0,296)

$r_s$  = Coeficiente de correlação de Spearman. Nível de significância = 5%.

De acordo com os resultados da tabela 13, não se verificou, na amostra estudada, correlação entre o escore final da avaliação econômica e o IAH e gravidade de AOS ( $p>0,05$ ), nem entre a renda mensal e o IAH e gravidade de AOS ( $p>0,05$ ). A distribuição do IAH e da gravidade de AOS entre as classes sociais também foram similares ( $p>0,05$ ).

**Tabela 13. Análise de correlação entre as variáveis que compõe a avaliação econômica e os índices de apneia e hipopneia e de distúrbio respiratório, e comparação entre as classes sociais para o IAH e para a gravidade de AOS. Ribeirão Preto – SP, Brasil, 2022.**

Variáveis econômicas		IAH rs (Sig)	Gravidade da AOS rs (Sig)
Escore econômico		-0,097 (p=0,437) *	-0,127 (p=0,385) *
Renda		0,076 (p=0,545) *	0,140 (p=0,337) *
		Mediana (Q25; Q75)	Mediana (Q25; Q75)
Classe social	C1	32,08 (16,15; 40,12)	33,05 (19,10; 33,05)
	C2	48,15 (24,85; 90,10)	42,90 (30,60; 72,19)
	D	31,60 (19,45; 49,50)	28,10 (18,20; 47,72)
	E	43,90 (41,45; 60,15)	43,90 (41,70; 63,40)
<b>p</b>		0,146 **	0,065 **

\* Teste de correlação de Spearman.  $r_s$  = coeficiente de correlação de Spearman. \*\* Teste de Kruskal-Wallis. Nível de significância = 5%.

O QUEBEC apresentou um valor mediano geral de 3,92 (Q25 = 3,03; Q75 = 5,06), com valor mínimo de 1,23 e máximo de 6,62. Na tabela 14 é possível observar a distribuição dos valores nos diferentes domínios do QUEBEC.

**Tabela 14. Distribuição dos valores para o índice QUEBEC total e dividido por domínios. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>Domínio</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q25</b>	<b>Q75</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Sonolência diurna excessiva</b>	5,00	4,25	6,33	1,00	7,00
<b>Interações sociais</b>	4,00	2,75	6,12	1,00	7,00
<b>Emoções</b>	3,80	2,60	5,20	1,00	7,00
<b>Sintomas diurnos</b>	3,30	2,15	4,60	1,00	7,00
<b>Sintomas noturnos</b>	3,00	2,42	4,53	1,00	7,00

De acordo com a classificação de apneia a partir do IAH, encontrou-se um total de 01 (1,7%) paciente sem apneia; 5 (8,3%) com apneia leve; 14 (23,3%) com apneia moderada e 40 (66,7%) com apneia grave. Na tabela 15 os valores totais do QUEBEC são comparados entre as categorias de classificação do IAH.

**Tabela 15. Comparação entre os valores do QUEBBEC total e dividido por domínios (Mediana Q25; Q75) entre as categorias para o índice de apneia e hipopneia. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>QUEBEC</b>	<b>IAH</b>				<b>p *</b>
	<b>Sem apneia</b>	<b>Apneia leve</b>	<b>Apneia moderada</b>	<b>Apneia grave</b>	
<b>QUEBEC total</b>	5,23 (5,23; 5,23)	4,15 (2,05; 5,45)	4,38 (3,47; 5,14)	3,65 (2,95; 4,91)	0,294
<b>Sonolência diurna excessiva</b>	5,16 (5,16;5,16)	4,33 (2,41; 6,41)	5,25 (4,20;7,00)	4,75 (3,87;6,33)	0,731
<b>Sintomas diurnos</b>	4,60 (4,60; 4,60)	2,80 (1,10; 5,05)	3,90 (2,40;5,30)	3,15 (1,95;4,42)	0,456
<b>Sintomas noturnos</b>	5,71 (5,71; 5,71)	3,14 (2,35; 4,92)	3,71 (2,85;5,10)	2,64 (2,03;3,71)	0,100
<b>Emoções</b>	5,20 (5,20; 5,20)	3,80 (1,80; 5,20)	4,10 (2,95;5,55)	3,70 (2,60;5,20)	0,687
<b>Interações sociais</b>	5,50 (5,50; 5,50)	6,50 (1,37;7,00)	4,87 (3,93;6,00)	3,75 (2,12;5,50)	0,334
	<b>&lt;15</b>		<b>≥15</b>		<b>p **</b>

<b>IAH</b>			
<b>QUEBEC total</b>	3,42 (1,90; 5,06)	3,92 (3,07; 5,10)	0,377
<b>Sonolência</b>			
<b>diurna</b>	4,41 (3,70; 5,66)	5,16 (4,00; 6,50)	0,297
<b>excessiva</b>			
<b>Sintomas diurnos</b>	2,05 (1,05; 4,37)	3,50 (2,17; 4,92)	0,111
<b>Sintomas noturnos</b>	2,78 (1,85; 4,96)	2,85 (2,39; 4,46)	0,775
<b>Emoções</b>	3,20 (1,00; 4,90)	4,10 (2,80; 5,40)	0,172
<b>Interações sociais</b>	3,75 (1,75; 6,87)	4,12 (2,75; 6,06)	0,775

\* Teste de Kruskal-Wallis; \*\* Teste de Mann-Whitney U. Nível de significância=5%.

A partir da tabela 15 pode-se observar que não houve diferença significativa entre os valores do QUEBEC total e dividido por domínios entre as categorias do IAH.

Na análise da escala de Epworth, um total de 54 (23,9%) participantes foram classificados como “com sonolência diurna excessiva”. A partir dos resultados da Tabela 16 é possível observar que tanto o índice QUEBEC total quanto os domínios correlacionaram-se negativamente com o índice de Epworth, sendo essas correlações significantes. A maior correlação foi verificada para a sonolência diurna excessiva, e a menor para os sintomas diurnos.

**Tabela 16. Análise de correlação entre QUEBEC (total e dividido por domínios) e o índice de EPWORTH. Ribeirão Preto – SP, Brasil. 2022.**

<b>QUEBEC</b>	<b>Epwort</b>
<b>QUEBEC total</b>	<b>-0,456 (p&lt;0,001)</b>
<b>Sonolência diurna excessiva</b>	<b>-0,576 (p&lt;0,001)</b>
<b>Sintomas diurnos</b>	<b>-0,425 (p&lt;0,001)</b>
<b>Sintomas noturnos</b>	<b>-0,276 (p=0,013)</b>
<b>Emoções</b>	<b>-0,356 (p=0,001)</b>
<b>Interações sociais</b>	<b>-0,341 (p=0,002)</b>

Teste de Correlação de Spearman. Nível de Significância = 5%.

## 5. DISCUSSÃO

O trabalho desenvolvido nesta dissertação refere-se a um estudo transversal que tem como objetivo a caracterização dos pacientes com doenças respiratórias do sono, atendidos no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

Em alinhamento com os objetivos, descrevemos características pessoais de identificação, socioeconômicas, antropométricas, clínicas, exames complementares, informações de diagnóstico e tratamento além da qualidade de vida. Diversos estudos demonstram a alta prevalência da AOS e suas graves repercussões clínicas inclusive aumento de mortalidade associado às doenças cardiovasculares. A hipertensão, doenças metabólicas, doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, são comumente encontradas em pessoas com apneia obstrutiva do sono (AOS), sendo fatores de risco para seu desenvolvimento (JEAN-LOUIS et al., 2008). Estudos também demonstraram que a síndrome metabólica é altamente prevalente em pacientes com AOS e está intimamente associada à hipóxia crônica intermitente (GRUNSTEIN, 1996; GAMBINERI et al., 2003), causando um aumento de peso corporal, IMC elevados e toda uma cadeia de atividade inflamatória. Diante deste cenário, é importante conhecer a população, métodos diagnósticos e as condutas terapêuticas propostas. Acreditamos que conhecendo o perfil dos pacientes é possível garantir e implementar boas práticas clínicas de saúde pública, desde o diagnóstico ao tratamento.

Em relação à caracterização da amostra, foram avaliados um total de 81 participantes, com média de idade de 54 anos, sendo a maioria (54,3%) do sexo masculino; em relação à idade, a prevalência da apneia obstrutiva do sono tem uma tendência a aumentar tanto em homens quanto em mulheres. No entanto, as mulheres desenvolvem a doença em idades mais avançadas em comparação aos homens. Estudos sugeriram que as mudanças hormonais nessa população, como a menopausa, podem ser responsáveis por um aumento do índice de apneia e hipopneia (IAH). É necessária uma análise mais aprofundada para entender os efeitos da menopausa e da idade. Segundo Fietze e colaboradores, vários fatores foram associados ao desenvolvimento da AOS, como: idade, índice de massa corporal (IMC), relação cintura-quadril, ronco, consumo de álcool e doenças cardiovasculares autorreferidas. A literatura já demonstra que homens em todos os países apresentam

maior prevalência da AOS (ABEP, 2018). Uma possível explicação é que as mulheres em geral procuram assistência médica previamente quando comparado aos homens.

Sobre a escolaridade, 58,0% referiram ser analfabetos ou com o ensino fundamental I incompleto, pertencentes à classe social D (56,8%). Estes achados estão de acordo com o esperado para um ambulatório de saúde público, que atende o estrato mais pobre da população.

Em relação aos hábitos e rotinas de sono a maioria dos participantes relatou ir para a cama dormir entre 21:00 e 23:30 (49,3%), e acordar entre 06:00 e 07:30 (36,9%), levantando-se também nesse mesmo intervalo de tempo (44,5%). Sabemos que há uma certa preferência do horário de dormir e acordar que estão inteiramente ligados ao relógio biológico e ritmo circadiano regulados pelo sistema nervoso central localizado no núcleo supraquiasmático hipotalâmico (SCN) (BONSIGNORE, 2019). Sintomas bastante frequentes relatados foram o cansaço e necessidades de cochilos diurnos, 22,2% e 48,3% respectivamente. Em um estudo recente, Patel sugere que se faz necessário o reconhecimento dos sintomas relatados pelos pacientes desde a atenção primária, visando aliviar e reduzir riscos cardiovasculares. Além dos relatados neste trabalho, os sintomas mais frequentes são: ronco alto e frequente, episódios de apneia testemunhados, sensação de sufocamento, sonolência diurna excessiva, sono não reparador, despertares noturno frequente, noctúria, dores de cabeça matinais, irritabilidade e diminuição da libido. Nos últimos anos, os testes domiciliares para diagnóstico da apneia do sono, seguido pelo início do tratamento com terapia de pressão positiva, têm sido eficazes na redução de tempo para o diagnóstico e início do tratamento.

Há diversas citações na literatura referindo que a sonolência diurna excessiva (SDE) é muito comum em pessoas diagnosticadas com AOS (ROSENWASSER, 2015). A SDE pode se manifestar através do adormecimento involuntário durante as atividades diárias ou pela percepção subjetiva de sonolência. Os pacientes referem diferentes termos para descrever a sensação de sonolência, como fadiga, cansaço, inquietação e falta de energia.

Além disso, os pacientes com SDE experimentam uma diminuição na qualidade de vida, redução da produtividade no trabalho e um maior risco de acidentes relacionados ao trabalho. Entretanto, há evidências na literatura que a SDE é um bom preditor para adesão ao tratamento com CPAP, isto porque há melhora na percepção subjetiva da sonolência. Weaver e colaboradores observaram que, em pessoas

diagnosticadas com AOS moderada ou grave, existe melhor adesão e horas de uso do CPAP.

Quanto aos antecedentes pessoais, 42,0% dos participantes relataram ser hipertensos, dados recentes mostraram que o diagnóstico e o tratamento precoces da AOS permitem obter melhores resultados no controle da hipertensão, da morbidade e da mortalidade (CONRADT, 2021).

A qualidade do sono é um problema relatado por muitos indivíduos de diferentes faixas etária ou estilo de vida, o que acarreta uma piora da qualidade de vida. Utilizamos nesse trabalho uma ferramenta desenvolvida exclusivamente para conhecer a qualidade de vida em pacientes com AOS, o *Quebec Sleep Questionnaire* (QSQ). O questionário é composto de 32 questões organizados em 5 domínios que avaliam o impacto da AOS nas últimas 4 semanas. Em nossa amostra verificamos que a maioria dos itens do QUEBEC estiveram significativamente correlacionados ao escore final da escala de sonolência de Epworth, por outro lado o IAH esteve inversa e fracamente correlacionado apenas com os itens 2 (“Você acredita que incomodou outras pessoas quando dormiu próximo a elas?”), 21 (“Problemas de boca/ garganta seca ou dor de garganta ao acordar?”) e 28 (“Acordando no meio da noite se sentindo sufocado?”) do instrumento QUEBEC. Quanto à gravidade de AOS, essa esteve também inversa e fracamente correlacionada apenas com os itens 2 (“Você acredita que incomodou outras pessoas quando dormiu próximo a elas?”) e 21 (“Problemas de boca/ garganta seca ou dor de garganta ao acordar?”) do QUEBEC. Em um estudo robusto, publicado em 2015, avaliou-se a qualidade de vida e as implicações relacionadas a AOS não tratada e foi demonstrado que a qualidade de vida foi comprometida nos pacientes com AOS, especialmente naqueles com intensidade grave (Ren, 2018). Um outro estudo descreve a AOS associada a doenças psiquiátricas, trazendo prejuízos como ansiedade, depressão e irritabilidade, o que afeta o convívio social destes pacientes, piorando a qualidade de vida (Aurora, 2015). A literatura demonstra que há forte associação dos sintomas de depressão ou ansiedade com a AOS, além do prejuízo da atenção e na memória de trabalho. Os autores comentam que a AOS não tratada impacta no declínio das funções cognitivas, podendo levar a lesões cerebrais permanentes.

Em relação à classe social, utilizamos a ferramenta Critério de Classificação Econômica Brasil e observamos que não houve correlação com o IAH ou a gravidade da apneia. Em um estudo realizado em uma instituição pública em 2018 que avaliou

a influência do status socioeconómico na gravidade da AOS, essa hipótese também não foi confirmada. No entanto, houve presença do IAH mais elevado em indivíduos de classe social intermediária, possíveis explicações para esse fato são as diferenças de mais acesso aos serviços de saúde distintas em cada classe social.

A coleta dos dados ocorreu no Ambulatório de Doenças Respiratórias do Sono nos meses compreendidos entre março e dezembro de 2019, todas as segundas-feiras após as devidas autorizações ética e institucional. No ano de 2020 a coleta ocorreu apenas nos meses de fevereiro e março, após houve interrupção devido a pandemia do COVID-19 e perdurou ao longo de todo ano de 2020. Em janeiro de 2021 as atividades foram retomadas e seguiram até a data de 25 de março, período de 12 meses de dados coletados.

Devido à situação vivenciada por todos nós, claramente houve um prejuízo e limitação na aquisição dos dados, uma vez que nosso objetivo era obter os dados ininterruptos por 12 meses consecutivos. Talvez teríamos também um tamanho amostral maior; isso remete ao medo das pessoas estarem em ambientes hospitalares e expostas ao vírus da COVID-19. Destaco também a limitação na aquisição de dados do “Caso Novo”. Esse documento eletrônico deu origem a grande parte dos dados, e parte significativa dos campos não estavam preenchidos corretamente, ou simplesmente não eram preenchidos pela equipe médica. Esse documento é um instrumento valioso que deveria ser questionado ao paciente na primeira avaliação do ambulatório de distúrbios respiratórios do sono e permite também o diagnóstico de demais distúrbios do sono como: insônias, distúrbios respiratórios do sono, hipersonias, distúrbios do ritmo circadiano, parassonias, distúrbios do movimento, sintomas isolados ou outros distúrbios.

Sugere-se que a equipe seja comprometida e preencham melhor as informações, isso certamente auxiliará ao diagnóstico preciso. Deve-se promover estratégias e direcionamento da equipe multiprofissional com boas práticas clínicas, visando excelente atendimento e engajamento dos pacientes.

Em relação aos achados clínicos notamos casos severos de AOS com repercussões importantes na qualidade de vida. É necessário acompanhar e monitorar estes indivíduos em busca de implementar políticas públicas e acesso ao diagnóstico e tratamento para todos.



## 6. CONCLUSÕES

Diante do objetivo geral de caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico, descrever os resultados da polissonografia, dados de qualidade de vida, comorbidades associadas e as condutas de tratamento, obtivemos como resultado a predominância do sexo masculino com média de 54 anos de idade, analfabetos e classe social D. Quanto aos antecedentes pessoais, 42% dos participantes são hipertensos, seguido de *diabetes mellitus*, cardiopatas e com doença do refluxo gastroesofágico, com 20% e 14% respectivamente. Destaco a obesidade bastante presente, com um IMC máximo de 111, sendo peso máximo observado de 162Kg. Referente à qualidade de vida mensurada através do QUEBEC, obtivemos um valor mediano geral de 3,92, sendo a maior correlação para a sonolência diurna excessiva relacionadas com altas pontuações na escala de Epworth. Observou-se pontuação mínima de 1,23 e máxima de 6,62. Os sintomas noturnos e diurnos representaram pior repercussão na percepção dos participantes seguidos de emoções, interação social e sonolência diurna excessiva. Diante dos dados obtidos, pudemos observar uma qualidade de vida ruim em especial aos que apresentaram AOS grave ou acentuada.

Para os participantes que receberam alguma indicação de terapia, a principal foi o encaminhamento para a avaliação do fisioterapeuta para realização de teste de adesão ao CPAP, seguido de solicitação de polissonografia diagnóstica.

Referente ao perfil sociodemográfico, observamos maior frequência classe social D (56,8%), seguida da classe social C2. Não se observou classes A ou B. Esta população é contemplada desde o diagnóstico ao tratamento por intermédio do sistema único de saúde (SUS).

Diante dos dados apresentados neste trabalho, fica evidente que se faz necessário o diagnóstico precoce objetivando a prevenção de doenças crônicas e graves associadas a AOS, como as de origem cardiovasculares. É necessário a melhoria contínua de políticas públicas e garantia de acesso aos tratamentos para todos.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Academy of Sleep Medicine. **International Classification of Sleep Disorders**. 3rd ed. Darien, IL, 2014.
2. KUSHIDA, C. A. et al. Practice parameters for the indications for polysomnography and related procedures: an update for 2005. **Sleep**, v. 28, n. 4, p. 499-521, abr. 2005.
3. PEDROSA, R. P. et al. Predictors of Obstructive Sleep Apnea in Consecutive Patients with Metabolic Syndrome. **Metabolic syndrome and related disorders**, v. 16, n. 1, p. 2–5, 1 fev. 2018.
4. YOUNG, T. et al. The occurrence of sleep-disordered breathing among middle-aged adults. **The New England journal of medicine**, v. 328, n. 17, p. 1230–5, 1993.
5. TUFIK, S. et al. Obstructive Sleep Apnea Syndrome in the Sao Paulo Epidemiologic Sleep Study. **Sleep Medicine**, v. 11, n. 5, p. 441–446, maio 2010.
6. BIXLER, E. O. et al. Prevalence of sleep-disordered breathing in women: effects of gender. **American journal of respiratory and critical care medicine**, v. 163, n. 3 Pt 1, p. 608–13, 2001.
7. SENARATNA C.V. ,et al. Prevalence of obstructive sleep apnea in the general population: a systematic review. **Sleep Med Rev**, v 34, p. 70–81, 2017.
8. BASOGLU, O. K.; TASBAKAN, M. S. Gender differences in clinical and polysomnographic features of obstructive sleep apnea: a clinical study of 2827 patients. **Sleep and Breathing**, v. 22, n. 1, p. 241–249, 14 fev. 2017.
9. MORGAN T.D., REMMERS J.E. Phylogeny and animal models: An Uninhibited Survey. In: **Obstructive Sleep Apnea**, edited by Kushida, C. A. New York: Informa Healthcare USA, 2007.
10. LIEBERMAN, D. E.; MCCARTHY, R. C. The ontogeny of cranial base angulation in humans and chimpanzees and its implications for reconstructing pharyngeal dimensions. **Journal of Human Evolution**, v. 36, n. 5, p. 487–517, maio 1999.

11. PATIL, S. P. et al. Adult obstructive sleep apnea: pathophysiology and diagnosis. **Chest**, v. 132, n. 1, p. 325-37, jul. 2007.
12. SUDHANSU CHOKROVERTY; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE. **Sleep Disorders Medicine: Basic Science, Technical Considerations and Clinical Aspects**. New York, Ny: Springer New York, 2017.
13. PHILLIPS, B. et al. Sleep apnea: prevalence of risk factors in a general population. **PubMed**, v. 82, n. 9, p. 1090–2, 1 set. 1989.
14. PEPPARD, P. E. et al. Prospective Study of the Association between Sleep-Disordered Breathing and Hypertension. **New England Journal of Medicine**, v. 342, n. 19, p. 1378-1384, 11 maio 2000.
15. MARIN, J. M. et al. Association Between Treated and Untreated Obstructive Sleep Apnea and Risk of Hypertension. **JAMA**, v. 307, n. 20, p. 2169-76, 23 maio 2012.
16. ARZT, M. et al. Association of Sleep-disordered Breathing and the Occurrence of Stroke. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, v. 172, n. 11, p. 1447–1451, 1 dez. 2005.
17. MANSUKHANI, M. P. et al. Worse Outcome after Stroke in Patients with Obstructive Sleep Apnea: An Observational Cohort Study. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 20, n. 5, p. 401-405, set. 2011.
18. PONTES-NETO, O. M. et al. Obstructive Sleep Apnea Is Frequent in Patients with Hypertensive Intracerebral Hemorrhage and Is Related to Perihematoma Edema. **Cerebrovascular Diseases**, v. 29, n. 1, p. 36-42, 2010.
19. GOMES, D. L. S. Epidemiology for nurses. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.2, n.1, p.31-39, 1994.
20. PASSER, M. W. **Research methods: Concepts and connections**. New York: Worth Publishers, 2014.
21. GEENHALGH, T. **Como ler artigos científicos: fundamentos da medicina baseada em evidências**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

22. Clinical Guidelines for the Manual Titration of Positive Airway Pressure in Patients with Obstructive Sleep Apnea. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 04, n. 02, p. 157–171, 15 abr. 2008.

23. *Quebec Sleep Questionnaire* sobre qualidade de vida em pacientes com apneia obstrutiva do sono: tradução e adaptação cultural para uso no Brasil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, 2017.

24. **Recomendações para o Diagnóstico e Tratamento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono no Adulto**. São Paulo: Estação Brasil, 2013.

25. **Associação brasileira de empresas de pesquisa | ABEP**. Disponível em: <<http://www.abep.org>>.

26. BONSIGNORE, M. R.; SAARESRANTA, T.; RIHA, R. L. Sex differences in obstructive sleep apnoea. **European Respiratory Review**, v. 28, n. 154, 31 dez. 2019.

27. ROSENWASSER, A. M.; TUREK, F. W. Neurobiology of Circadian Rhythm Regulation. **Sleep Medicine Clinics**, v. 10, n. 4, p. 403–412, dez. 2015.

28. CONRADT, R. et al. Predisposing factors of daytime sleepiness in obese OSA patients. **Journal of Sleep Research**, v. 31, n. 2, 7 ago. 2021.

29. BROWN, J. et al. Obstructive Sleep Apnea and Hypertension: Updates to a Critical Relationship. **Current Hypertension Reports**, v. 24, 5 mar. 2022.

30. REN, R. et al. Objective but Not Subjective Short Sleep Duration Is Associated With Hypertension in Obstructive Sleep Apnea. **Hypertension**, v. 72, n. 3, p. 610–617, set. 2018.

31. AURORA, R. N. et al. Quality measures for the care of adult patients with obstructive sleep apnea. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 11, n. 3, p. 357-383, 2015.

32. GUPTA, M. A.; SIMPSON, F. C. Obstructive sleep apnea and psychiatric disorders: a systematic review. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 11, n. 2, p. 165-175, 2015.
33. PATEL, S. R.; FOGEL, R. B. Obstructive sleep apnea. **Obesity and cardiovascular disease**, p. 163-196, 2006.
34. PAPADOPOULOS, D. et al. The influence of socio-economic status on the severity of obstructive sleep apnea: a cross-sectional observational study. **Sleep Science**, v. 11, n. 2, p. 92, 2018.
35. HONGYO, K. et al. Factors associated with the severity of obstructive sleep apnea in older adults. **Geriatrics & Gerontology International**, v. 17, n. 4, p. 614-621, 2017.
36. PARISH, J. M.; SOMERS, V. K. Obstructive sleep apnea and cardiovascular disease. In: **Mayo Clinic Proceedings**. Elsevier, 2004. p. 1036-1046.
37. VANEK, J. et al. Obstructive sleep apnea, depression and cognitive impairment. **Sleep Medicine**, v. 72, p. 50-58, 2020.
38. FIETZE, I. et al. Prevalence and association analysis of obstructive sleep apnea with gender and age differences—Results of SHIP-Trend. **Journal of Sleep Research**, v. 28, n. 5, p. e12770, 2019.
39. MARTINS, F. O.; CONDE, S. V. Gender differences in the context of obstructive sleep apnea and metabolic diseases. **Frontiers in Physiology**, v. 12, p. 792633, 2021.
40. VERBRAECKEN, J. More than sleepiness: Prevalence and relevance of nonclassical symptoms of obstructive sleep apnea. **Current Opinion in Pulmonary Medicine**, v. 28, n. 6, p. 552, 2022.
- 

\* De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023).

## ANEXO A

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	
Nome: .....	
Idade: .....	Sexo: .....
Cor: .....	
Estado civil: .....	Data de nascimento: .....
Cidade: .....	Estado: .....
<b>DADOS ANTOPOMÉTRICOS/ EXAME FÍSICO GERAL</b>	
Peso: .....	Circunferência cervical: .....
Altura: .....	Circunferência abdominal: .....
IMC: .....	Frequência cardíaca: .....
Pressão arterial: .....	
<b>ASPECTOS SOCIAIS</b>	
Escolaridade: .....	Uso de: ( ) Cigarro
Ocupação e renda: .....	( ) Medicamentos
Prática de atividade física: .....	( ) Bebida alcoólica

CONDIÇÕES CLÍNICAS			
Queixa Principal			
Horário regular para dormir	( ) Sim	( ) Não	
Horário de ir para cama:			Horário que inicia o sono:
Horário que acorda:			Horário que levanta da cama:
Quantas vezes acorda a noite?			Motivo dos despertares:
Quanto tempo demora a voltar dormir?			
Acorda descansado?	( ) Sim	( ) Não	
Cochila durante o dia?	( ) Sim	Dias na semana:	por/minutos:
	( ) Não		

HIGIENE DO SONO					
	<u>Nunca</u>	<u>Menos que 1x sem</u>	<u>1 a 2 x sem</u>	<u>3 a 4 x sem</u>	<u>5 a 7 x sem</u>
Assiti TV na cama?	( )	( )	( )	( )	( )
Fica deitado na cama sem sono?	( )	( )	( )	( )	( )
Lê na cama?	( )	( )	( )	( )	( )
Fuma a noite?	( )	( )	( )	( )	( )
Uso de álcool a noite?	( )	( )	( )	( )	( )
Atividade física a noite?	( )	( )	( )	( )	( )
Refeições pesadas a noite?	( )	( )	( )	( )	( )
Cafeína após as 18:00?	( )	( )	( )	( )	( )
Ambiente de dormir é	( ) Adequado	( ) Inadequado			
		Por que?			
Quantidade de cafeína ingerida durante o dia:					

SINTOMAS SUGESTIVOS DE INSONIA					
	Nunca	Menos que 1x sem	1 a 2 x sem	3 a 4 x sem	5 a 7 x sem
Insônia inicial	( )	( )	( )	( )	( )
Insônia de manutenção	( )	( )	( )	( )	( )
Insônia terminal	( )	( )	( )	( )	( )
Uso de hipnóticos/ sedativos	( )	( )	( )	( )	( )
Ansiedade específica para o momento de dormir	( )	( )	( )	( )	( )
Hipnóticos/ sedativos utilizados	Doses		Horários		
	Atualmente				
	Anteriormente				

SINTOMAS SUGESTIVOS DE APNEIA DO SONO					
	Nunca	Menos que 1x sem	1 a 2 x sem	3 a 4 x sem	5 a 7 x sem
Roncos	( )	( )	( )	( )	( )
Sensação de sufocamento durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Apneias testemunhadas	( )	( )	( )	( )	( )
Cefaléia matinal	( )	( )	( )	( )	( )
Boca seca pela manhã	( )	( )	( )	( )	( )
Congestão nasal pela manhã	( )	( )	( )	( )	( )
Respiração bucal	( )	( )	( )	( )	( )
Mais de 2 episódios de diurese a noite	( )	( )	( )	( )	( )
Dispneia noturna	( )	( )	( )	( )	( )
Tosse noturna	( )	( )	( )	( )	( )
Palpitação durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Dor torácica durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Sudorese durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Sonolência diurna	( )	( )	( )	( )	( )
Intensidade dos roncos:	( ) Não ronca				
	( ) Audíveis somente no quarto				
	( ) Audíveis no comodo ao lado				
	( ) Audíveis em toda a casa				



ESCALA DE EPWORTH				
	<u>Nunca</u>	<u>Raro</u>	<u>Frequente</u>	<u>Quase sempre</u>
Sentado após o almoço	( )	( )	( )	( )
Deitado a tarde	( )	( )	( )	( )
Assitindo TV	( )	( )	( )	( )
Lendo um livro	( )	( )	( )	( )
Parado no trânsito	( )	( )	( )	( )
Passageiro por 1 hora	( )	( )	( )	( )
Sentado local público	( )	( )	( )	( )
Sentado conversando	( )	( )	( )	( )
<b>TOTAL:</b>				
<b>ESCORE MINIMO:</b>				

SINAIS SUGESTIVOS DE PERNAS INQUIETAS/ MOVIMENTOS PERIÓDICOS					
	<u>Nunca</u>	<u>Menos que 1x sem</u>	<u>1 a 2 x sem</u>	<u>3 a 4 x sem</u>	<u>5 a 7 x sem</u>
Sensação desagradável nos membros	( )	( )	( )	( )	( )
Alívio com a movimentação	( )	( )	( )	( )	( )
Piora a noite	( )	( )	( )	( )	( )
Piora com a imobilização	( )	( )	( )	( )	( )

SINTOMAS SUGESTIVOS DE PARASSONIAS					
	<u>Nunca</u>	<u>menos que 1x se</u>	<u>1 a 2 x sem</u>	<u>3 a 4 x sem</u>	<u>5 a 7 x sem</u>
Gritos e choro inconsoláveis durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Deambula durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Parece confuso ao acordar	( )	( )	( )	( )	( )
Pesadelos	( )	( )	( )	( )	( )
Movimenta de forma violenta e agressiva ao sonhar	( )	( )	( )	( )	( )
Ereções penianas dolorosas durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Fala durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Range os dentes	( )	( )	( )	( )	( )
Movimentos ritmicos da cabeça e do tronco ao iniciar o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Caibras de membros inferiores durante o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Mioclonias ao iniciar o sono	( )	( )	( )	( )	( )
Observações:					

SINAIS SUGESTIVOS DE NARCOLEPSIA/ HIPERSONOLÊNCIA					
	Nunca	Menos que 1x sem	1 a 2 x sem	3 a 4 x sem	5 a 7 x sem
Ataque de sono	( )	( )	( )	( )	( )
Perda do tonus desencadeada por emoções fortes	( )	( )	( )	( )	( )
Paralisia do sono	( )	( )	( )	( )	( )
Alucinações hipnagógicas	( )	( )	( )	( )	( )
Sono noturno fragmentado	( )	( )	( )	( )	( )
Sonolência diurna excessiva de forma recorrente	( )	( )	( )	( )	( )
Tempo total de sono prolongado (acima de 12 horas)	( )	( )	( )	( )	( )
Hipersexualidade	( )	( )	( )	( )	( )
Hiperfagia	( )	( )	( )	( )	( )
Hipersonolência associada com período menstrual?	( ) Sim	( ) Não			
Observações:					

AVALIAÇÃO DE SINTOMAS PSIQUIÁTRICOS			
	Sim	Não	Duração
Tristeza	( )	( )	
Desânimo	( )	( )	
Angústia	( )	( )	
Irritabilidade	( )	( )	
Idealização suicida	( )	( )	
Ansiedade	( )	( )	
Pânico	( )	( )	
Transtorno obsessivo compulsivo	( )	( )	
Alucinações/ Delírios	( )	( )	
Mania	( )	( )	

ANTECEDENTES PESSOAIS			
Hipertensão arterial sistêmica	( )	Cardiopatia	( )
Refluxo gastroesofágico	( )	Rinite	( )
Acidente vascular cerebral	( )	Tabagismo	( )
Dor crônica	( )	Asma/ Bronquite	( )
Diabetes Mellitus	( )	Etilismo	( )
Epilepsia	( )	Distúrbio da Tir	( )
Dislipidemia	( )	Drogas ilícitas	( )
Cirurgias	( )	Outras	( )
Antecedentes familiares:			
Antecedentes pessoais:			

EXAME DA VIA AÉREA SUPERIOR				
Amígdalas	( ) GRAU I	( ) GRAU II	( ) GRAU III	( ) GRAU IV
Mallampati	( ) CLASSE 1	( ) CLASSE 2	( ) CLASSE 3	( ) CLASSE 4
Alargamento da parede lateral da faringe ( )				
Retro/Micrognatia ( )				
Desvio de septo ( )				
Hipoplasia de maxilar ( )				
Macroglossia ( )				
Deformidade de palato ( )				
Aumento da úvula ( )				
EXAME NEUROLÓGICO:				
EXAMES COMPLEMENTARES:				

CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DOS DISTÚRBIOS DO SONO	
<b>I- INSONIAS:</b>	
Insonia aguda ou reacional	( )
Insonia psicofisiológica	( )
Insonia paradoxal	( )
Insonia idiopática	( )
Insonia associada a transtornos mentais	( )
Higiene do sono inadequada	( )
Insonia comportamental da infância	( )
Insonia associada a abuso de droga ou substância	( )
Insonia associada a condição médica	( )
Insonia não especificada não associada não orgânica	( )
Insonia não especificada orgânica	( )
<b>II- DISTÚRBIOS RESPIRATORIOS DO SONO</b>	
<b>Síndromes com Apneia Central:</b>	
Apneia Central Primária	( )
Apneia Central associada com padrão Cheyne- Stokes	( )
Apneia Central relacionada com respiração periódica e altitude	( )
Apneia Central associada com condição médica não Cheyne- Stokes	( )
Apneia Central relacionada com uso de drogas ou substâncias	( )
Apneia do sono primária do lactente	( )
<b>Síndromes com Apneia Obstrutiva:</b>	
Apneia Obstrutiva do adulto	( )
Apneia Obstrutiva da infância	( )

<b>SINDROMES COM HIPOVENTILACAO/ HIPOXEMIA RELACIONADAS COM O SONO</b>	
Hipoventilacao alveolar nao obstrutiva idiopatica relacionada ao sono.....	( )
Sindrome de hipoventilacao alveolar central congenita.....	( )
<b>SINDROMES COM HIPOVENTILACAO/ HIPOXEMIA ASSOCIADAS A CONDÇÃO MEDICA</b>	
Hipoventilacao/hipoxemia relacionada com o sono associada a patologia vascular ou parenquimatosa pulmonar.....	( )
Hipoventilacao/hipoxemia relacionada com o sono associada a obstrucao de vias aereas inferiores.....	( )
Hipoventilacao/hipoxemia relacionada com o sono associada a disturbios neuro-musculares ou a deformidades da parede toracica.....	( )
<b>OUTROS DISTURBIOS RESPIRATORIOS DO SONO</b>	
Apneia do Sono/ Disturbios respiratorios do sono nao especificados.....	( )
<b>III- HIPERSONIAS DE ORIGEM CENTRAL</b>	
Narcolepsia com cataplexia.....	( )
Narcolepsia sem cataplexia.....	( )
Narcolepsia associada a condicao medica.....	( )
Narcolepsia nao especificada.....	( )
Hipersonia recorrente.....	( )
Sindrome de Kleine-Levin.....	( )
Hipersonia relacionada a menstruacao.....	( )
Hipersonia idiopatica com tempo de sono prolongado.....	( )
Hipersonia idiopatica sem tempo de sono prolongado.....	( )
Sindrome de sono insuficiente induzida por comportamento.....	( )
Hipersonia associada com condicao medica.....	( )
Hipersonia associada com uso de droga ou substancia.....	( )
Hipersonia nao organica nao especificada.....	( )
Hipersonia organica nao especificada.....	( )

**IV- DISTURBIOS DO RITMO CIRCADIANO**

Disturbio do ritmo circadiano tipo night- shift	( )
Disturbio do ritmo circadiano associado a condicao medica	( )
Outro disturbio do ritmo circadiano	( )
Outro disturbio do ritmo circadiano associado ao uso de droga ou substancias	( )

**V- PARASSONIAS**

Disturbios do despertar (a partir de sono NAO- REM)	( )
Despertar confusional	( )
Sonambulismo	( )
Terror noturno	( )
Parassonias normalmente associadas com sono REM	( )
Disturbio comportamental do sono REM	( )
Paralisia do sono isolada	( )
Pesadelos	( )
Disturbios dissociativos relacionados com o sono	( )
Enurese do sono	( )
Gemido relacionado ao sono(catatrenia)	( )
Sindrome da cabeca explodindo	( )
Alucinacoes relacionadas com o sono	( )
Disturbio alimentar relacionado com o sono	( )
Parassonia nao especificada	( )
Parassonia associada ao uso de drogas ou substancias	( )
Parassonia associada a condicao medica	( )

**VI- DISTURBIOS DO MOVIMENTO RELACIONADOS COM O SONO**

Sindrome das pernas inquietas	( )
Disturbio de movimentos periodicos de membros	( )
Caibras das pernas relacionadas com o sono	( )
Bruxismo relacionado com o sono	( )
Disturbio de movimento ritmico relacionados com o sono	( )
Disturbio de movimento ritmico nao especificado	( )
Disturbio de movimento ritmico relacionados com o sono nao especificado	( )
Disturbio de movimento associado com uso de drogas ou substancias	( )
Disturbio de movimento associado com condicao medica	( )

**VII- SINTOMAS ISOLADOS, VARIACOES DA NORMALIDADE E QUESTOES NAO RESOLVIDAS**

Dormidor longo	( )
Dormidor curto	( )
Ronco	( )
Soniloquio	( )
Mioclônias do sono(HYPNIC-JERKS)	( )
Mioclônias benignas do lactente	( )
Tremor hipnagógico do pé a ativacao alternate dos musculos da perna	( )
Mioclônia proprioespinal do inicio do sono	( )
Mioclônia fragmentaria excessiva	( )

**VIII- OUTROS DISTURBIOS DO SONO**

Outros distúrbios orgânicos do sono não especificados ..... ( )

Outros distúrbios não orgânicos do sono não especificados ..... ( )

**OUTROS DIAGNÓSTICOS/ CONSIDERAÇÕES:**

.....

.....

.....

.....

**CONDUTA:**

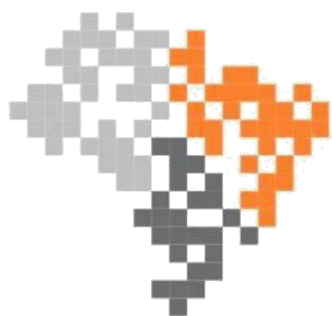
.....

.....

.....

.....

## ANEXO B



**CRITÉRIO**  
DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA  
**BRASIL**



### **Alterações na aplicação do Critério Brasil, válidas a partir de 16/04/2018**

A metodologia de desenvolvimento do Critério Brasil que entrou em vigor no início de 2015 está descrita no livro *Estratificação Socioeconômica e Consumo no Brasil* dos professores Wagner Kamakura (Rice University) e José Afonso Mazzon (FEA /USP), baseado na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) do IBGE.

A regra operacional para classificação de domicílios, descrita a seguir, resulta da adaptação da metodologia apresentada no livro às condições operacionais da pesquisa de mercado no Brasil.

As organizações que utilizam o Critério Brasil podem relatar suas experiências ao Comitê do CCEB. Essas experiências serão valiosas para que o Critério Brasil seja permanentemente aprimorado.

A transformação operada atualmente no Critério Brasil foi possível graças a generosa contribuição e intensa participação dos seguintes profissionais nas atividades do comitê:

Luis Pilli (Coordenador) - LARC Pesquisa  
de Marketing Bianca Ambrósio - Kantar

Bruna Suzzara – Ibope  
Inteligência Luciano  
Pontes – Kantar Ibope  
Media Margareth Reis –  
GFK

Paula Yamakawa – Ibope  
Inteligência Renata  
Nunes - Data Folha

Sandra Mazzo - IPSOS

Sidney Fernandes - Kantar IBOPE Media

A ABEP, em nome de seus associados, registra o reconhecimento e agradece o envolvimento desses profissionais.

ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2018 – [www.abep.org](http://www.abep.org) – [abep@abep.org](mailto:abep@abep.org)



## **SISTEMA DE PONTOS**

### **Variáveis**

	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louca	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

### **Grau de instrução do chefe de família e acesso a serviços públicos**

Escolaridade da pessoa de referência		
Analfabeto / Fundamental I incompleto	0	
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	1	
Fundamental II completo / Médio incompleto	2	
Médio completo / Superior incompleto	4	
Superior completo	7	
Serviços públicos		
	Não	Sim
Água encanada	0	4
Rua pavimentada	0	2

### **Distribuição das classes**

As estimativas do tamanho dos estratos atualizados referem-se ao total Brasil e resultados das macrorregiões, além do total das 9 Regiões Metropolitanas e resultados para cada uma das RM's (Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, Salvador, Recife e Fortaleza).

As estimativas para o total do Brasil e macrorregiões são baseadas em estudos probabilísticos nacionais do Datafolha e IBOPE Inteligência. E as estimativas para as 9 Regiões Metropolitanas se baseiam em dados de estudos probabilísticos da IPSOS e Kantar IBOPE Média (LSE).

Classe	Brasil	Sudeste	Sul	Nordeste	Centro Oeste	Norte
1 - A	2,8%	3,5%	3,4%	1,3%	4,3%	1,1%
2 - B1	4,6%	5,6%	6,0%	2,5%	6,2%	2,1%
3 - B2	16,4%	19,6%	20,9%	9,5%	20,3%	9,9%
4 - C1	21,6%	24,5%	26,0%	15,9%	22,2%	16,6%
5 - C2	26,1%	26,3%	26,8%	25,0%	27,6%	25,8%
6 - D-E	28,5%	20,5%	16,9%	45,8%	19,4%	44,6%
total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Classe	9 RM'S	POA	CWB	SP	RJ	BH	BSB	SSA	REC	FOR
1 - A	4,4%	4,2%	6,0%	5,1%	2,6%	4,6%	12,9%	2,7%	2,7%	2,6%
2 - B1	6,4%	6,8%	7,7%	7,5%	4,9%	6,7%	11,8%	4,5%	5,2%	3,0%
3 - B2	19,0%	22,6%	22,7%	22,7%	15,9%	18,2%	23,3%	13,3%	15,4%	11,3%
4 - C1	23,1%	24,0%	25,8%	26,8%	21,7%	24,1%	20,0%	20,5%	15,1%	16,5%
5 - C2	26,2%	25,3%	24,1%	26,1%	28,1%	25,9%	20,4%	29,9%	23,9%	26,5%
6 - D-E	20,9%	17,1%	13,8%	11,8%	26,8%	20,4%	11,6%	29,0%	37,6%	40,2%
total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

### **Cortes do Critério Brasil**

Classe	Pontos
1 - A	45 - 100
2 - B1	38 - 44
3 - B2	29 - 37
4 - C1	23 - 28
5 - C2	17 - 22
6 - D	11 - 16
7 - E	1 - 10

### **Estimativa para a Renda Média Domiciliar para os estratos do Critério Brasil**

Abaixo são apresentadas as estimativas de renda domiciliar mensal para os estratos socioeconômicos. Os valores se baseiam na **PNADC 2017** e representam aproximações dos valores que podem ser obtidos em amostras de pesquisas de mercado, mídia e opinião. A experiência mostra que a variância observada para as respostas à pergunta de renda é elevada, com sobreposições importantes nas rendas entre as classes. Isso significa que a pergunta de renda não é um estimador eficiente de nível socioeconômico e não substitui ou complementa o questionário sugerido abaixo. O objetivo da divulgação dessas informações é oferecer uma ideia de característica dos estratos socioeconômicos resultantes da aplicação do Critério Brasil.

Estrato Sócio Econômico	Renda média domiciliar
A	23.345,11
B1	10.386,52
B2	5.363,19
C1	2.965,69
C2	1.691,44

D-E	708,19
-----	--------

<b>TOTAL</b>	<b>2.908,32</b>
--------------	-----------------

## **PROCEDIMENTO NA COLETA DOS ITENS**

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir.

Para aparelhos domésticos em geral:

Devem ser considerados todos os bens que estão dentro do domicílio em funcionamento (incluindo os que estão guardados) independente da forma de aquisição: compra, empréstimo, aluguel, etc. Se o domicílio possui um bem que emprestou a outro, este não deve ser contado pois não está em seu domicílio atualmente. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

### **Banheiro**

O que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Considerar todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada, os localizados fora de casa e os da(s) suíte(s). Para ser considerado, o banheiro tem que ser privativo do domicílio. Banheiros coletivos (que servem a mais de uma habitação) não devem ser considerados.

### **Empregados Domésticos**

Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos cinco dias por semana, durmam ou não no emprego. Não esqueça de incluir babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, considerando sempre os mensalistas.

Note bem: o termo empregado mensalista se refere aos empregados que trabalham no domicílio de forma permanente e/ou contínua, pelo menos cinco dias por semana, e não ao regime de pagamento do salário.

### **Automóvel**

Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (pessoal e profissional) não devem ser considerados.

### **Microcomputador**

Considerar os computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks. **Não considerar:** calculadoras,

agendas eletrônicas, tablets, palms, smartphones e outros aparelhos.

### **Lava-Louça**

Considere a máquina com função de lavar as louças.

### **Geladeira e Freezer**

No quadro de pontuação há duas linhas independentes para assinalar a posse de geladeira e freezer respectivamente. A pontuação será aplicada de forma independente:

Havendo uma geladeira no domicílio, serão atribuídos os pontos (2) correspondentes a posse de geladeira; Se a geladeira tiver um freezer incorporado – 2ª porta

– ou houver no domicílio um freezer independente serão atribuídos os pontos (2) correspondentes ao freezer. Dessa forma, esse domicílio totaliza 4 pontos na soma desses dois bens.

### **Lava-Roupa**

Considerar máquina de lavar roupa, somente as máquinas automáticas e/ou semiautomática. O tanquinho NÃO deve ser considerado.

### **DVD**

Considere como leitor de DVD (Disco Digital de Vídeo ou Disco Digital Versátil) o acessório doméstico capaz de reproduzir mídias no formato DVD ou outros formatos mais modernos, incluindo videogames, computadores, notebooks. Inclua os aparelhos portáteis e os acoplados em microcomputadores. Não considere DVD de automóvel.

### **Micro-ondas**

Considerar forno micro-ondas e aparelho com dupla função (de micro-ondas e forno elétrico).

### **Motocicleta**

Não considerar motocicletas usadas exclusivamente para atividades profissionais. Motocicletas apenas para uso pessoal e de uso misto (pessoal e profissional) devem ser consideradas.

### **Secadora de roupas**

Considerar a máquina de secar roupa. Existem máquinas que fazem duas funções, lavar e secar. Nesses casos, devemos considerar esse equipamento como uma máquina de lavar e como uma secadora



## Modelo de Questionário sugerido para aplicação

P.XX Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

**INSTRUÇÃO: Todos os itens devem ser perguntados pelo entrevistador e respondidos pelo entrevistado.**

**Vamos começar? No domicílio tem \_\_\_\_\_ (LEIA CADA ITEM)**

ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI			
		1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de <i>freezers</i> independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?	
1.	Rede geral de distribuição
2.	Poço ou nascente
3.	Outro meio

Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:	
1.	Asfaltada/Pavimentada
2.	Terra/Cascalho

Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

Nomenclatura atual	Nomenclatura anterior
Analfabeto / Fundamental I incompleto	Analfabeto/Primário Incompleto
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	Primário Completo/Ginásio Incompleto
Fundamental completo/Médio incompleto	Ginásio Completo/Colegial Incompleto
Médio completo/Superior incompleto	Colegial Completo/Superior Incompleto
Superior completo	Superior Completo

### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

Este critério foi construído para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. Não pode, entretanto, como qualquer outro critério, satisfazer todos os usuários em todas as circunstâncias. Certamente há muitos casos em que o universo a ser pesquisado é de pessoas, digamos, com renda pessoal mensal acima de R\$ 30.000. Em casos como esse, o pesquisador deve procurar outros critérios de seleção que não o CCEB.

A outra observação é que o CCEB, como os seus antecessores, foi construído com a utilização de técnicas estatísticas que, como se sabe, sempre se baseiam em coletivos. Em uma determinada amostra, de determinado tamanho, temos uma determinada probabilidade de classificação correta, (que, esperamos, seja alta) e uma probabilidade de erro de classificação (que, esperamos, seja baixa).

Nenhum critério estatístico, entretanto, tem validade sob uma análise individual. Afirmações frequentes do tipo “... conheço um sujeito que é obviamente classe D, mas pelo critério é classe B...” não invalidam o critério que é feito para funcionar estatisticamente. Servem, porém, para nos alertar, quando trabalhamos na análise individual, ou quase individual, de comportamentos e atitudes (entrevistas em profundidade e discussões em grupo respectivamente). Numa discussão em grupo um único caso de má classificação pode pôr a perder todo o grupo. No caso de entrevista em profundidade os prejuízos são ainda mais óbvios. Além disso, numa pesquisa qualitativa, raramente uma definição de classe exclusivamente econômica será satisfatória.

Portanto, é de fundamental importância que todo o mercado tenha ciência de que o CCEB, ou qualquer outro critério econômico, não é suficiente para uma boa classificação em pesquisas qualitativas. Nesses casos deve-se obter além do CCEB, o máximo de informações (possível, viável, razoável) sobre os respondentes, incluindo então seus comportamentos de compra, preferências e interesses, lazer e hobbies e até características de personalidade.

Uma comprovação adicional da adequação do Critério de Classificação Econômica Brasil é sua discriminação efetiva do poder de compra entre as diversas regiões brasileiras, revelando importantes diferenças entre elas.



## Quebec Sleep Questionnaire sobre qualidade de vida em pacientes com apneia obstrutiva do sono: tradução e adaptação cultural para uso no Brasil

José Tavares de Melo Júnior<sup>1</sup>, Rosemeri

Maurici<sup>1,2</sup>,

Michelle Gonçalves de Souza Tavares<sup>3</sup>, Marcia Margareth Menezes  
Pizzichini<sup>1,4</sup>, Emilio Pizzichini<sup>1,2,5</sup>

**Anexo 1.** Questionário traduzido para o português e adaptado culturalmente para seu uso no Brasil.

### QUESTIONÁRIO DE SONO DE QUEBEC

Este questionário foi elaborado para saber como você está se sentindo e como você tem passado nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS. Será perguntado qual o impacto que a APNEIA DO SONO possa ter nas suas atividades diárias, no seu estado emocional, nas suas relações sociais, e quais os sintomas que a APNEIA possa ter lhe causado:

Durante as últimas 4 semanas:	Sempre	Grand e parte do tempo	Moderad a a grande parte do tempo	Moderad a parte do tempo	Pequena a moderad a parte do tempo	Pequen a parte do tempo	Nunca
1. Você precisou se esforçar para fazer suas atividades?	1	2	3	4	5	6	7
2. Você acredita que incomodou outras pessoas quando dormiu próximo a elas?	1	2	3	4	5	6	7
3. Faltou vontade de fazer coisas junto com seu (sua) companheiro(a), filhos ou amigos?	1	2	3	4	5	6	7
4. Acordou mais de uma vez à noite para urinar?	1	2	3	4	5	6	7
5. Você tem se sentido deprimido?	1	2	3	4	5	6	7
6. Você tem se sentido ansioso ou com medo de algo dar errado?	1	2	3	4	5	6	7



Durante as últimas 4 semanas:	Sempre	Grand e parte do tempo	Moderad a a grande parte do tempo	Moderad a parte do tempo	Pequena a moderad a parte do tempo	Pequen a parte do tempo	Nunca
7. Você precisou tirar um cochilo durante o dia?	1	2	3	4	5	6	7
8. Você tem se sentido impaciente?	1	2	3	4	5	6	7
9. Você tem acordado frequentemente (mais do que duas vezes) durante a noite?	1	2	3	4	5	6	7
Durante as últimas 4 semanas:	Quantidad e muito grande	Quantidad e grande	Moderad a a grande quantidade	Moderada quantidade	Pequena a moderad a quantidade	Pequena quantidade	Nada
10. Você sentiu dificuldades ao tentar se lembrar das coisas?	1	2	3	4	5	6	7
11. Teve alguma dificuldade para se concentrar?	1	2	3	4	5	6	7
12. Você ficou chateado por terem dito que o seu ronco estava incomodando ou irritando alguém?	1	2	3	4	5	6	7

Quebec Sleep Questionnaire sobre qualidade de vida em pacientes com apneia obstrutiva do sono: tradução e adaptação cultural para uso no Brasil

13. Você tem se sentido culpado em seu relacionamento com familiares ou amigos íntimos?	1	2	3	4	5	6	7
14. Você notou uma diminuição na capacidade no trabalho?	1	2	3	4	5	6	7
15. Preocupou-se com problemas cardíacos ou morte prematura?	1	2	3	4	5	6	7
<b>Durante as últimas 4 semanas, o quanto de problema você teve:</b>	<b>Enorme problema</b>	<b>Grande problema</b>	<b>Moderad o grande problema</b>	<b>Moderad o problema</b>	<b>Pequeno a moderad o problema</b>	<b>Pequeno problema</b>	<b>Nenhu m problema</b>
16. Lutando para ficar acordado durante o dia?	1	2	3	4	5	6	7
17. Sentindo a sua energia diminuída?	1	2	3	4	5	6	7
18. Sentindo muito cansaço?	1	2	3	4	5	6	7
19. Sentindo que as atividades comuns precisam de mais esforço para serem realizadas ou finalizadas?	1	2	3	4	5	6	7
20. Caindo no sono se não estiver ativo ou realizando algo?	1	2	3	4	5	6	7
21. Problemas de boca/garganta seca ou dor de garganta ao acordar?	1	2	3	4	5	6	7
22. Dificuldade para voltar a dormir se você acordar no meio da noite?	1	2	3	4	5	6	7
23. Sentindo que você está exausto (acabado)?	1	2	3	4	5	6	7
<b>Durante as últimas 4 semanas, o quanto você tem se incomodado com :</b>	<b>Enorme problema</b>	<b>Grande problema</b>	<b>Moderad o grande problema</b>	<b>Moderad o problema</b>	<b>Pequeno a moderad o problema</b>	<b>Pequeno problema</b>	<b>Nenhu m problema</b>
24. Preocupado com as vezes que você para de respirar à noite (apneias)?	1	2	3	4	5	6	7
25. Roncando alto?	1	2	3	4	5	6	7
26. Dificuldade de atenção?	1	2	3	4	5	6	7
27. Caindo no sono subitamente?	1	2	3	4	5	6	7
28. Acordando no meio da noite se sentindo sufocado?	1	2	3	4	5	6	7
29. Acordando de manhã se sentindo cansado ou não recuperado?	1	2	3	4	5	6	7

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**CEP:** 14.048-900

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1114

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br

30. Uma sensação de que o seu sono é agitado?	1	2	3	4	5	6	7
31. Dificuldade de se manter acordado enquanto lê?	1	2	3	4	5	6	7
32. Lutando contra a vontade de dormir enquanto dirige?	1	2	3	4	5	6	7

## ANEXO D

# TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Emitido em 2 vias)

## HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento

**NOME DA PESQUISA: Perfil dos pacientes com apneia obstrutiva do sono atendidos em um serviço público de medicina do sono.**

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Cristiane M. de O. M. Castilho**

Coren-SP: 379.535 Contato:(16)3602-2826 / (16) 99795-6824

### 1. Justificativas e objetivos:

Sabendo da prevalência e das consequências da apneia obstrutiva do sono, é importante e necessário que saibamos as características da população que é atendida em nossa região. Além disso,

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**CEP:** 14.048-900

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRÃO PRETO

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE  
RIBEIRÃO



o conhecimento dessas informações é essencial para o planejamento de políticas públicas de saúde. Você está sendo convidado a participar de um estudo cujo objetivo é caracterizar os pacientes atendidos no HOSPITAL DAS CLÍNICAS com doenças respiratórias do sono.

## 2. Procedimentos:

Você será avaliado no Ambulatório de Doenças Respiratórias do Sono do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HC- FMRP/USP) quando for passar por consulta com a equipe multidisciplinar.

Serão feitas perguntas a você como: dados de identificação, socioeconômicos, antropométricos, clínicos, exames complementares, dados de tratamento e qualidade de vida.

Para sua identificação avaliaremos: nome, data de nascimento, endereço, endereço eletrônico, número de telefone celular, número de telefone, número do telefone do trabalho e outro número de telefone. Para dados socioeconômicos avaliaremos: sexo, cor, estado civil e ocupação. A avaliação de renda será realizada por meio do instrumento "Critério Brasil de Classificação Econômica".

Avaliaremos também sua altura, peso, circunferência cervical, circunferência abdominal. Você terá que responder um questionário relacionado aos seus hábitos e sintomas de sono.

Solicito, ainda, a pesquisa de seus dados clínicos e exames complementares em seu prontuário eletrônico.

## 3. Desconfortos e riscos

Não é esperado qualquer risco ou desconforto além do tempo gasto na sua participação que será próximo a 10 minutos ao responder os questionários. Caso não queira participar ou queira interromper sua participação no estudo, isso não causará qualquer problema ou dificuldade no seu atendimento neste serviço ou em um atendimento futuro. Apesar de improvável há um risco teórico de quebra do sigilo ou confidencialidade dos dados.

## 4. Benefícios esperados

A sua participação no estudo poderá contribuir para que possamos conhecer o perfil de nossos pacientes atendidos no ambulatório de doenças respiratórias do sono e assim melhorarmos os atendimentos futuros.

Você ficará com uma via desse Termo de Consentimento e a outra será arquivada pelo pesquisador. Abaixo, enumeramos informações importantes para sua segurança e participação:

- a. Você terá a garantia de acesso aos resultados e de receber respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRÃO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE  
RIBEIRÃO



- relacionados com a pesquisa que você será submetido antes e durante toda a pesquisa.
- b. A garantia de assistência integral e indenização em caso de danos decorrentes da sua participação no estudo, de acordo com as leis vigentes no País ou com o pesquisador responsável.
  - c. A liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem que isso traga prejuízo à continuidade do seu cuidado e tratamento neste serviço.
  - d. A segurança de que você não será identificado e que será mantido o caráter confidencial da informação relacionada com a sua privacidade.
  - e. O compromisso de oferecer uma informação atualizada durante o estudo, ainda que esta possa afetar sua vontade de continuar participando.
  - f. A indenização para reparação de danos imediatos e tardios, decorrentes de sua participação na pesquisa é um direito do participante. Porém, não cabe ao Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto qualquer responsabilidade quanto aos referidos pagamentos e sim ao pesquisador. Não haverá ressarcimento de eventuais despesas como transporte e alimentação.
  - g. Você receberá uma via deste documento, assinado e rubricado em todas as suas páginas pelo pesquisador.
  - h. Um comitê de ética em pesquisa é composto por um grupo de pessoas que são responsáveis por supervisionar pesquisas em seres humanos que são realizadas na instituição e tem a função de proteger e garantir os direitos, a segurança e o bem-estar de todos os participantes de pesquisa que se voluntariaram a participar da mesma. O CEP do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto é localizado no subsolo do hospital e funciona de segunda-feira a sexta-feira, das 08:00 às 17:00hs, telefone (016)3602-2228.

Declaro, ainda, que concordo inteiramente com as condições que me foram apresentadas e entendo que meus registros médicos poderão ser consultados por autoridades reguladoras (comitê de ética e Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA). Dou permissão a essas pessoas, para que além dos meus médicos, tenham acesso aos meus registros e, livremente, manifesto a minha vontade em participar do referido projeto.

Ribeirão Preto, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Nome do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ data: \_\_\_\_\_.

Nome do pesquisador: Cristiane M. de O. M. Castilho.

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRÃO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE  
RIBEIRÃO



Assinatura: \_\_\_\_\_ data: \_\_\_\_\_.

**Telefone para contato:**

**Enf. Cristiane Castilho (16)3602-2826/ (16)99795-6824**

**E-mail: [cmoliveira.campos@gmail.com](mailto:cmoliveira.campos@gmail.com)** Departamento de  
Neurociências e Ciências do Comportamento

Tel. 16 36022391 Fax. 16 36023307

Comitê de Ética em Pesquisa do HCRP e FMRP-USP (016) 3602-2228.

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Cidade:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3602-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE  
RIBEIRÃO



## ANEXO E

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Perfil dos pacientes com apneia obstrutiva do sono atendidos em um serviço público de medicina do sono

**Pesquisador:** CRISTIANE CASTILHO

### Área Temática:

**Versão:** 1

**CAAE:** 10324919.0.0000.5440

**Instituição Proponente:** Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP -

**Patrocinador Principal:**

Financiamento
Próprio
Financiamento
Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.252.546

### Apresentação do Projeto:

A apneia obstrutiva do sono (AOS) caracterizada por episódios repetitivos de obstrução total das vias aéreas (apneia) ou parcial (hipopneia) durante o sono. De acordo com a Classificação Internacional de Transtornos do Sono (ICSD-3) da Academia Americana de Medicina do Sono (AASM) um adulto deve apresentar ao menos cinco ou mais eventos respiratórios predominantemente obstrutivos (apneias obstrutivas, mistas, hipopneias ou despertares relacionados ao esforço respiratório [RERAs]) por hora de sono durante o exame de polissonografia (PSG) ou por hora de tempo de registro durante o teste domiciliar para apneia do sono (HSAT) associado a sintomas ou comorbidades; ou quinze ou mais eventos respiratórios predominantemente obstrutivos por hora de

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**CEP:** 14.048-900

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRÃO PRETO

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE  
RIBEIRÃO



sono durante PSG ou HSAT.

## Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Caracterização clínica dos pacientes atendidos em um serviço público com doenças respiratórias do sono. Objetivo Secundário:

Avaliar a qualidade de vida dos pacientes com distúrbios respiratórios do sono. Descrever o fluxo de atendimento e tratamento dos pacientes atendidos em um serviço público de medicina do sono.

## Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRÃO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br





No esperado qualquer risco e os desconfortos esperados, são principalmente devido aos deslocamentos que ter que fazer at o Hospital das Clínicas. A no participação ou caso queira interromper sua participação no presente estudo, no causar qualquer problema ou dificuldade no seu atendimento neste serviço ou em um atendimento que necessite no futuro.

#### Benefícios:

A sua participação no estudo poder contribuir para que possamos conhecer o perfil de nossos pacientes atendidos no ambulatório de doenças respiratórias do sono e assim melhorarmos a assistência prestada.

## Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto tem relevância científica, porém deve ser adequado em diversos aspectos.

#### Metodologia Proposta:

3. METODOLOGIA: Desenho do estudo - Estudo transversal 3.1 População Serão avaliados os pacientes do Ambulatório de Doenças Respiratórias do Sono (ADRS) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeiro Preto da Universidade de São Paulo (HC-FMRP/USP). 3.1.1 Tamanho amostral Ser realizada uma amostra por conveniência. Os pacientes seguidos no ADRS têm ao menos duas consultas ao ano. A aquisição de dados do presente trabalho está planejada para ocorrer durante 12 meses de maneira ininterrupta. Assim, acreditamos que iremos avaliar a maior parte dos pacientes em seguimento. 3.2.1 Variveis No presente as variáveis que iro caracterizar a população serão classificadas como: dados de identificação, socioeconômicos, antropométricos, clínicos, exames complementares, dados de tratamento e qualidade de vida. 3.3.1 Identificação Para identificação avaliaremos: nome, data de nascimento, endereço, endereço eletrônico, número de telefone celular, número de telefone, número do telefone do trabalho e outro número de telefone. 3.4.1 Socioeconômicos Para dados socioeconômicos avaliaremos: sexo, cor (autodeterminada), estado civil e ocupação. A avaliação de renda ser realizada por meio do instrumento Critério Brasil de Classificação Econômica (Anexo A) [15]. 3.5.1 Antropométricos Para dados antropométricos avaliaremos: altura (metros), peso (quilogramas), índice de massa corpórea, circunferência cervical (centímetros), circunferência abdominal (centímetros).

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1144

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE  
RIBEIRÃO



Continuação do Parecer: 3.252.546

## Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Termos foram anexados, mas necessitam de correções. Vide Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Cidade:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



## Recomendações:

Vide Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

## Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Parecer:

Projeto:

Os pesquisadores precisam descrever quais são os grupos de estudos que serão comparados, descrevem como estudo corte transversal e análise estatística contendo análise entre grupos diferentes porém não descrevem quais serão estes grupos.

Critérios de inclusão e exclusão.

Sugiro seguir o Guideline (STROBE) para estudos observacionais tipo corte transversal.

Aspectos éticos:

Descrever que o estudo só terá início após aprovação do CEP.

Acrescentar os potenciais riscos e benefícios que o projeto poderá trazer aos sujeitos da pesquisa.

Que seguira as normativas atuais vigentes, incluindo eventuais prejuízos que possam advir direta ou indiretamente da pesquisa.

TCLE:

Adequação de termos técnicos e específicos para o entendimento dos participantes da pesquisa. Reescrever o TCLE com base nas normativas vigentes;

Corrigir erros de digitação e da numeração dos itens no TCLE, Projeto de pesquisa e Plataforma Brasil. Acrescentar os eventuais riscos de perda do anonimato

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) deve ser elaborado de acordo com Resolução CNS 446/2012 que inclui necessariamente os seguintes aspectos:

- Título do projeto; identificação dos pesquisadores envolvidos e meios de contato (telefone e e-mail);
- Deve ser elaborado em forma de convite à participação ao sujeito de pesquisa empregando-se uma linguagem acessível; termos técnicos: substituí-los ou explicá-los de modo acessível aos

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622 1114

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE  
RIBEIRÃO



Continuação do Parecer: 3.252.546

participantes da pesquisa;

-Deve conter Justificativa, objetivos e procedimentos que serão utilizados na pesquisa;

- Desconfortos e riscos possíveis, e apresentação das providências e cautelas a serem empregadas para evitar e/ou reduzir efeitos e condições adversas que possam causar dano, considerando características e contexto do participante da pesquisa;

-Benefícios esperados;

-Forma de acompanhamento e assistência, assim como seus responsáveis (nome e telefone);

-Garantia de esclarecimentos, antes e durante a pesquisa;

-Garantia de sigilo que assegure a privacidade dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa; e apresentação das providências e cautelas a serem empregadas para assegurar o sigilo e a privacidade;

-Liberdade do sujeito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado;

-Se há ou não formas de ressarcimento das despesas decorrentes da participação na pesquisa (exemplo: transporte e alimentação);

-Formas de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa. Deve-se garantir aos participantes da pesquisa o direito a indenização. Dessa forma, recomenda-se que seja explicitado o direito de indenização do participante de pesquisa por agravo imediato ou posterior, direto ou indireto, ao indivíduo decorrente da pesquisa. Caso o estudo seja contemplado por apólice de seguro, anexar cópia da mesma; caso não se disponha de seguro, no texto do TCLE deve estar claro que o sujeito de pesquisa tem direito a indenização conforme as leis vigentes no país, caso ocorra dano decorrente de participação na pesquisa;

-Garantia que o participante da pesquisa receberá uma via (e não uma cópia) do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado e rubricado em todas as páginas pelo participante e pelo pesquisador;

-Garantia de acesso aos resultados pelo participante da pesquisa;

-Contato do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (16) 3602-2228 para dúvidas éticas;

-Ao final do documento devem constar apenas campos distintos, para preenchimento do nome, assinatura e data do pesquisador, e campos distintos para preenchimento do nome, assinatura e data do participante da pesquisa ou responsável legal. Exemplo:

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
FACULDADE DE MEDICINA DE  
RIBEIRÃO



Continuação do Parecer: 3.252.546

Nome do participante: \_\_\_\_\_ assinatura: \_\_\_\_\_ data: \_\_\_\_\_

Nome do pesquisador: \_\_\_\_\_ assinatura: \_\_\_\_\_ data: \_\_\_\_\_;

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Cidade:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br

Continuação do Parecer: 3.252.546

-Configurar o TCLE de forma que os locais destinados as assinaturas do sujeito e do pesquisador não fiquem em folhas separadas (desmembradas) do corpo do texto.

Diante do exposto e à luz da Resolução CNS 466/2012, o projeto de pesquisa encontra-se em pendência.

Solicita-se que as respostas sejam enviadas através de uma carta constando, de forma ordenada, as respostas dos itens de consideração deste parecer, destacando as alterações realizadas e as possíveis localizações no Projeto e no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O Projeto e TCLE contendo as modificações solicitadas devem ser apresentados na forma de novos documentos contendo nos rodapés de cada página a identificação (número) da nova versão, com a respectiva data de modificação dos referidos documentos.

Ao adicionar as novas versões, favor não excluir os documentos já anexados.

### Considerações Finais a critério do CEP:

Favor verificar as considerações constantes no Parecer Consubstanciado do CEP.

De acordo com a Resolução CNS nº 466 de 2012 e a Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, as Pendências devem ser respondidas pelo pesquisador responsável no prazo de 30 dias, a partir da data de emissão desse Parecer pelo CEP. Após esse prazo o projeto será arquivado

### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1249349.pdf	26/03/2019 22:27:50		Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	26/03/2019 22:25:49	CRISTIANE CASTILHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA.docx	26/03/2019 22:20:55	CRISTIANE CASTILHO	Aceito
Orçamento	Carta_aprovacao_UPC.jpg	22/03/2019 12:19:51	CRISTIANE CASTILHO	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_docx.pdf	17/02/2019 22:00:53	CRISTIANE CASTILHO	Aceito

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**CEP:** 14.048-900

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br

Continuação do Parecer: 3.252.546

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Cristiane_Castilho.pdf	11/02/2019 18:14:40	CRISTIANE CASTILHO	Aceito
Outros	Criterio_economico.docx	28/01/2019 19:07:16	CRISTIANE M.DE O. M CASTILHO CRISTIANE CASTILHO	Aceito
Outros	The_Quebec_Sleep_Questionnaire_on_quality.pdf	28/01/2019 18:53:13	CRISTIANE M.DE O. M CASTILHO CRISTIANE CASTILHO	Aceito
Outros	QSS.pdf	28/01/2019 18:47:09	CRISTIANE M.DE O. M CASTILHO CRISTIANE CASTILHO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Pendente

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIBEIRAO  
PRETO, 09 de  
Abril de 2019

---

**Assinado por:**

**MARCIA  
GUIMARÃES  
VILLANOVA**

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO

**Bairro:** MONTE ALEGRE

**UF:** SP

**Município:** RIBEIRAO PRETO

**CEP:** 14.048-900

**Telefone:** (16)3602-2228

**Fax:** (16)3622-1111

**E-mail:** cep@hcrp.usp.br