

Sono

UMA PUBLICAÇÃO



Associação Brasileira do Sono

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA PARA SÓCIOS

Edição 8

OUTUBRO
NOVEMBRO
DEZEMBRO DE 2016

SONO É PEÇA FUNDAMENTAL NA PREPARAÇÃO PARA VESTIBULAR

CONFIRA DICAS DE
ESPECIALISTAS

OS MALES DE UMA SOCIEDADE QUE NÃO DORME

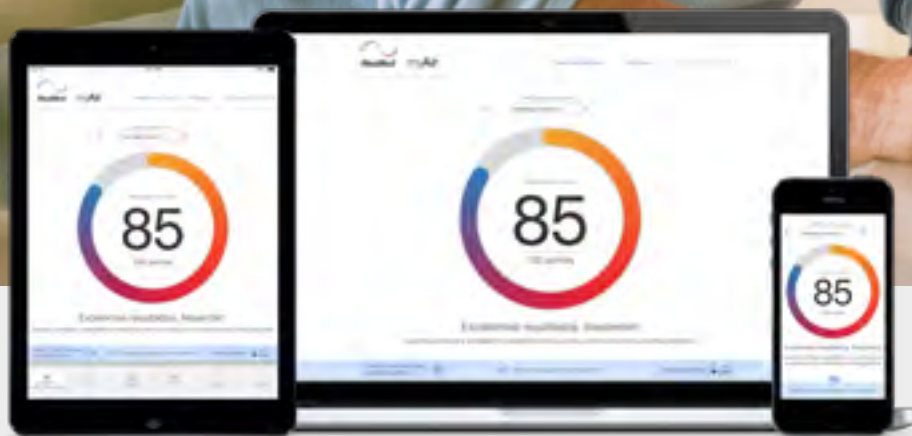
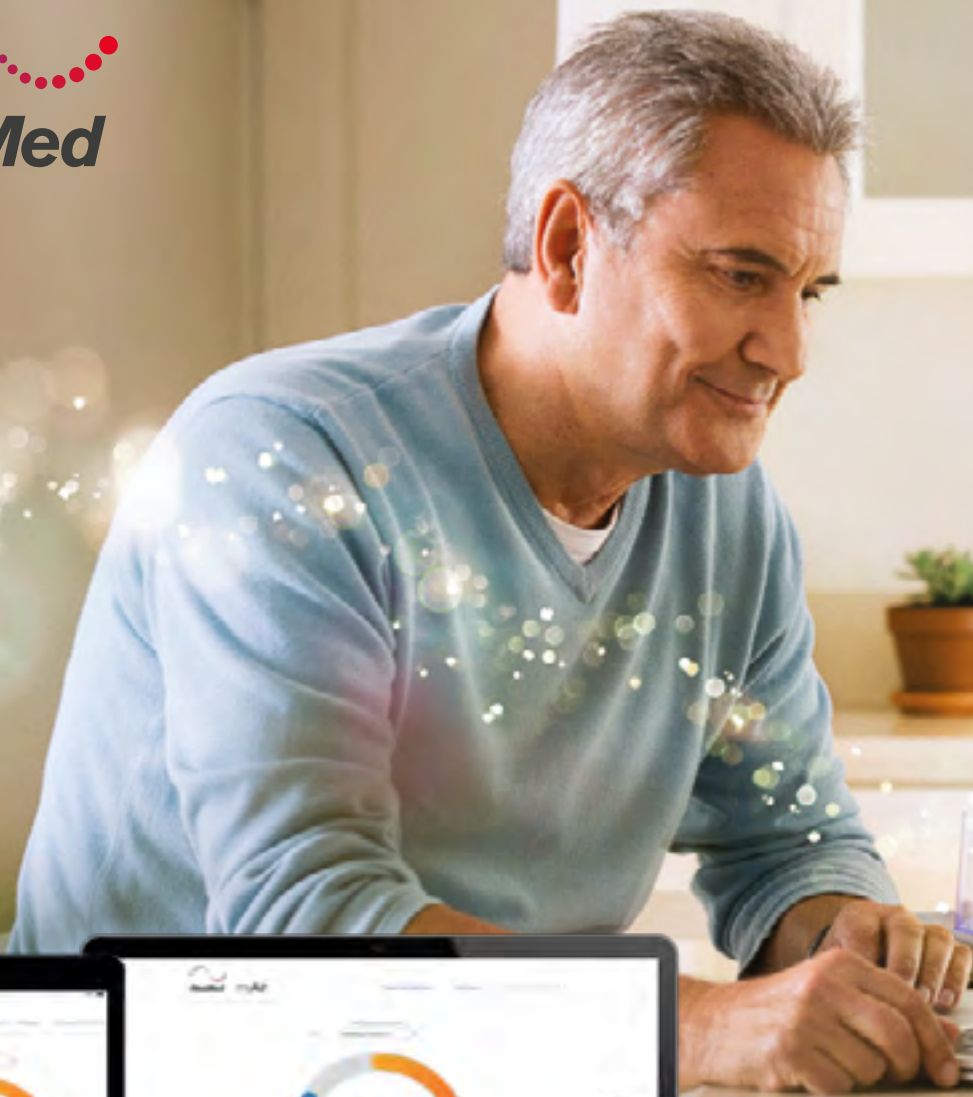
TRABALHOS EM TURNOS
E NOTURNOS AFETAM
QUALIDADE DE VIDA
E SONO DOS
TRABALHADORES

TRATAMENTO ORTODÔNTICO AJUDA CRIANÇAS QUE SOFREM COM SAOS

NO BRASIL, A INCIDÊNCIA
DE RONCO HABITUAL NA IDADE
ESCOLAR É DE 27,6%

JORNALISTA DA TV GLOBO CONTA SUA EXPERIÊNCIA COM A PARALISIA DO SONO





Por onde começar

Agora que o seu paciente está pronto para começar a jornada para uma boa qualidade de sono, basta convidá-lo para participar do myAir™, um programa de suporte on-line que ajudará o seu paciente a tirar o máximo proveito de sua terapia de sono.

Com myAir seu paciente poderá conferir como ele está se saindo em sua terapia dia após dia. Receberá também treinamento personalizado, dicas úteis, distintivos e marcos para contribuir para sua motivação.

Todo percurso começa com um primeiro passo. Para mais informações sobre myAir, os pacientes podem visitar ResMed.com/myAir

myAir™

FICHA TÉCNICA



Associação Brasileira do Sono

Conheça também:



Editor-chefe

Luciano Ribeiro Pinto Junior

Redação/Diagramação/Projeto Visual

Time Comunicação – www.timecomunicacao.com.br

Jornalista Responsável

Andrea Malafatti – MTB 46209 – SP

Designer Responsável

Everton Diego Tavares Cezar

Departamento Comercial

MM Assessoria – www.mmassessoria.com.br

Para anúncios favor entrar em contato pelo telefone: (11) 3195-3191

TIRAGEM

6000 exemplares

EXPEDIENTE

Diretoria ABS

Luciano Ribeiro Pinto Junior, Geraldo Lorenzi Filho, Andrea Bacelar e Lenise Jihe Kim.

Diretoria ABMS

Dalva Poyares, Maurício Bagnato, Gustavo Moreira e Fábio Lorenzetti.

Diretoria ABROS

Cibele Dal Fabbro, Paulo Afonso Cunali, Cauby Maia Chaves Junior, Rowdley R. Rossi, Maria de Lourdes Rabelo e Marco Antonio Cardoso Machado.

Departamento de Comunicação

Luciano Ribeiro Pinto Junior, Geraldo Lorenzi, Andrea Bacelar e Lenise Kim.

Conselho Editorial

Letícia Santoro A. Soster, Rosa Hasan, Katie Almondes, Pedro Rodrigues Genta, Vivien Schmeling Piccin, Rosana Cardoso Alves e Claudia Moreno.

Conheça mais sobre as associações no site:
www.absono.com.br

Já conhece o Facebook da ABS?

Acesse:

facebook.com/associacaobrasileiradosono, curta nossa página e fique por dentro de informações relacionadas ao sono, eventos, cursos, matérias com os especialistas e muito mais!

EDITORIAL

Quantas consciências nós temos? Quando acordados temos nossos próprios pensamentos, produtos de nossa circuitaria cerebral. Basta adormecer para que nosso cérebro passe a produzir novas consciências e novos pensamentos. São os sonhos que encharcam as profundezas de nossas mentes, inundando nosso imaginário. É nesse turbilhão de estímulos elétricos que surgem os comportamentos mais estranhos durante o sono. São alucinações, visões de monstros, fantasmas, *incubus*.

Nesses estados modificados da consciência podemos vivenciar pesadelos, ter sonhos vívidos e lúcidos, despertares confusionais. Podemos ficar paralisados, não conseguindo mexer nosso corpo. Vivos e encarcerados. Essa é a matéria que escolhemos para ilustrar nossa capa, a paralisia do sono.

Além dessa curiosa parassonia, nesse número do SONO, falamos sobre os ritmos irregulares de nossa enlouquecida sociedade influenciando em nossas atividades profissionais e sociais. Nesse exemplar, também chamamos atenção sobre a importância do sono para nosso aprendizado e conseguimos uma interessante entrevista com o Prof. Michael Perlis, especialista em terapia comportamental para insônia.

Leonard Mlodinow no seu livro *Subliminar* nos mostra que existe uma consciência que não é tão consciente assim, que pensa por nós e determina nossas ações. De maneira mais poética, um personagem de Saramago em um dado momento questiona: “Tomei uma decisão ou foi a decisão que me tomou?”

Se nossos sonhos e pensamentos são efeitos colaterais da atividade cerebral, discordo de Descartes quando diz *Cogito Ergo Sum*. Acho mais prudente afirmar que: *Existo logo Penso*.

Luciano Ribeiro
Presidente da ABS





O SONO NA EXPRESSÃO RELIGIOSA

As diferentes formas de expressão religiosa ou até mesmo as suas distintas interpretações encontram no fenômeno biológico do sono uma fonte inesgotável de interpretações, muitas vezes metafóricas, mas sempre belas e universais, na minha modesta opinião. Misto de inércia e regeneração, símbolo de vida e morte, confiança e abandono, certamente nada além do Sono atrairia mais as visões teológicas, nos distintos credos religiosos, ao longo do tempo, desde os primórdios da conturbada epopeia humana!

Assim, por exemplo, o simbolismo do sono e da vigília evocam a vida do cristão e sua esperança na ressurreição. A própria Bíblia não faz muita distinção entre sonhos e visões, diurnas ou noturnas. Nas visões bíblicas, Deus fala em sonhos ou em visões noturnas, *“quando o torpor cai sobre o homem adormecido no leito. Então ele abre o ouvido do ser humano, segredando-lhe suas advertências, para afastar o homem do mal e evitar que se encha de orgulho”*. (Jó 33,13-18)

José se apresenta como um famoso sonhador: *“... São José ficou com Nossa Senhora, foi para o Egito, voltou e se dirigiu para Nazaré, unicamente acreditando nos sonhos. Os magos também foram avisados em sonhos, para não voltarem a Herodes. Pilatos foi avisado por sua mulher para não se envolver com Jesus, porque ela tinha tido um sonho a respeito”*. (Passagens Bíblicas do Novo Testamento)

No Antigo Testamento, o sono e os sonhos são projetados como etapas para a salvação, como no lamento de Davi: *“Eu me deito e logo adormeço. Desperto, pois é lahweh quem me sustenta”* (Sl.3,6). Neste texto, o sono é referenciado como uma dádiva de Deus: *“Quando ele cumula de sono seus amados”*, e que em contrapartida menciona a insônia como castigo de Deus, de acordo com a citação de Jó (7,4). A relação entre sono e criação também se faz presente (Gênesis 2,7), quando o criador dá origem a Eva a partir do sono de Adão. Já no Novo Testamento, são inúmeras as menções ao sono como Jesus dormindo na barca no lago do Genezaret (Mateus 8,24). Nos milagres de Jesus, a morte nada mais é do que um sono profundo, como no caso de Lázaro, irmão de Marta e Maria, que Jesus ressuscitou.

No Budismo, há uma explícita referência aos sete sonhos do pai de Buda (563-483 a.C), como representado nesta pintura exposta no Museu de Heidelberg (FIGURA 1). O primeiro sonho revelava os antigos reis indianos passando pelo portão leste, o segundo sonho, Sidarta Gautama passando sem parar pelo portão sul, montado em um elefante branco. No terceiro, o mesmo Sidarta numa carruagem à esquerda da cidade e



“THE VISION OF
BUDDHA’S FATHER” (1793)
VÖLKERKUNDEMUSEUM,
HEIDELBERG

FIGURA - 1

no quarto sonho revela-se uma roda decorada passando pelo lado externo do portão norte. No quinto, Sidarta estava tocando tambor com uma coroa de príncipe, no sexto sonho ele aparece jogando joias do alto de uma torre para multidão, e no sétimo, o rei visualizou três pessoas aflitas.

No Hinduísmo, se afirma de acordo com a sabedoria dos Vedas, que quando Brahma dorme o mundo é destruído e quando Brahma acorda recree-se o mundo. Novamente a forte temática metafórica, destruição e morte versus criação e renascimento, expressa através do Sono. Até mesmo a figura mítica de Kumbhakarna, o Gigante Adormecido (FIGURA 2), nos remete ao Sono, intencional ou não. Kumbhakarna personifica as qualidades de um herói e quando o gigante ganhou uma



THE SLEEPING DEMON KUMBHAKARNA
(THE BRITISH LIBRARY, ORIENTAL & INDIA
OFFICE COLLECTIONS). LONDON

FIGURA - 2

benção de Brahma, ele pediu para ter o lugar de Indra e comandar os céus. Indra, enciumado e sentindo-se ameaçado, foi convencido de que Brahma deixaria o bondoso gigante usurpar seu trono e magicamente torceu a língua de Kumbhakarna no último momento. Ao invés de dizer “Indraasana” (Trono de Indra), ele pediu “Nidraasana” (ir dormir) e assim tornou-se um gigante adormecido com um ronco tonitruante.

O Alcorão também contempla o sono, como: *“Ele é Quem vos recolhe, durante o sono...”* (Alcorão, 6:60), ou: *“Allah recolhe as almas, no momento da morte e, dos que não morreram, ainda, (recolhe) durante o sono. Ele retém aqueles cujas mortes têm decretadas, e deixa em liberdade outros, até um término prefixado...”* (Alcorão, 39:42). Os muçulmanos assumem que *“o sono é uma das dádivas de Allah, exaltado seja, é um dos Seus sinais”*. Ele diz: *“E entre os Seus sinais está o do vosso dormir durante a noite e, durante o dia, o de procurardes a Sua graça. Certamente, nisto há sinais para os que escutam”*. (3:23).

Portanto, adotam e recomendam as boas maneiras ao dormir: o dormir cedo - O muçulmano dorme cedo e não fica acordado até tarde após o jantar, a não ser por necessidade, como estudar. Ao dormir cedo, ele acorda cedo e começa o dia com vigor. Deve se abluir (lavar-se) antes de dormir e dormir em local limpo, o muçulmano zela pela limpeza do local de dormir (não come nem bebe nele). Deve dormir em local seguro. Realizar preces antes de dormir. Dormir deitando-se sobre o lado direito: não há inconveniente em mudar de posição depois disso. Deve fazer autoanálise a respeito do que fez durante o dia. A moderação em tudo é o lema do muçulmano. Ele não exagera em seu sono, *“porque o dormir muito causa preguiça e inatividade”*.

Curioso observar, que qualquer que seja o credo religioso, o Sono é visualizado de forma semelhante, o que o torna um fator de concórdia nas diferentes formas de expressão religiosa. ■

PESQUISA INDICA QUE USO DE PLACEBO PODE ALIVIAR INSÔNIA CRÔNICA

De acordo com o estudo publicado na revista Sleep Medicine por pesquisadores da Escola de Medicina de Perelman, na Universidade da Pensilvânia, a terapia de manutenção com zolpidem pode ser conduzida com 50% menos dessa medicação através da aplicação de princípios comportamentais. O projeto envolveu 74 adultos que sofrem com a insônia crônica.

A equipe de reportagem da Revista Sono conversou com o autor sênior da pesquisa **Michael Perlis**, internacionalmente conhecido por seu trabalho na área Comportamental da Medicina do Sono. Nesta entrevista, o especialista fala sobre o resultado, os benefícios e os próximos passos dessa descoberta. Confira:



Revista Sono: Dr. Perlis, as suas áreas de especialização incluem a investigação do sono nos transtornos psiquiátricos e o desenvolvimento de tratamentos alternativos para a insônia. Conte-nos sobre o início de sua carreira e quais outros trabalhos o senhor pode destacar?

Michael Perlis: Eu comecei a Pesquisa do Sono em 1994, com Wally Mendelson - um tecnólogo da neurociência. O meu interesse eram os sonhos e os estados alterados de consciência, ou seja, investigar o sono como um estado alterado. Meu trabalho com insônia teve início como um estudante de graduação com o Dick Bootzin (1988 a 1993), mas só desenvolvi de fato o estudo sobre o tema em 1996. Quanto às descobertas mais significativas - eu gosto de pensar que há várias. Sucintamente, destaco:

1. *A constatação de que a insônia ocorre antes e pode ser condição prodromática para um novo início de depressão;*
2. *A teoria e os experimentos relacionados com a insônia como um problema com a propagação sensorial e a atenuação da amnésia normal de sono;*
3. *As conclusões relacionadas com a aplicabilidade geral da Terapia Cognitivo- Comportamental para insônia (TCC-I), independente de comorbidades;*
4. *Os dados referentes ao reforço da adesão à TCC-I, quando esta intervenção é combinada com o uso de modafinil a curto prazo;*
5. *A teoria, experimentos e descobertas relacionadas com o “ritmo” da insônia;*
6. *Os resultados relativos ao placebo e os efeitos na insônia;*
7. *A recente descoberta de que a vigília noturna pode ser um fator de risco para o suicídio;*
8. *Os dados empíricos recentes sugerindo que a duração do sono pode de fato mediar a transição de insônia aguda para crônica.*

RS: A pesquisa, em questão, mostra que o uso de placebo pode ajudar as pessoas que sofrem com a insônia crônica. Como foi a avaliação dessa experiência?

MP: A ideia básica é a de que os princípios comportamentais podem ser aplicados ao manejo farmacológico da insônia (seria a Farmacoterapia Comportamental). As pessoas foram tratadas com 10 mg de zolpidem durante um mês, todas as noites. Após obter uma resposta ao tratamento, a dosagem da medicação diminui para 5 mg noite ou 10 mg em 50% das noites e o mg (placebo) sobre os outros 50% de noites.



RS: Quais são os benefícios desta descoberta em longo prazo?

MP: A vantagem de intercalar a medicação com uso de placebos é poder manter a resposta ao tratamento, reduzindo o consumo do remédio e isso presumivelmente aumenta o tempo de eficácia da medicação e diminui os efeitos colaterais e os custos.

RS: O senhor pretende continuar nessa linha de investigação?

MP: Sim. Basicamente, nós queremos ver “quão baixo e por quanto tempo”... Com que frequência uma pessoa precisa usar medicação ativa no paradigma da Farmacoterapia Comportamental - (eu estou supondo uma ou duas vezes a cada 10 dias), e que o efeito possa ser mantido indefinidamente. Eu tenho uma concessão pendente sobre esse assunto. Se Deus quiser, eu conseguirei patrocínio para prosseguir com esta investigação, não só para a insônia, mas também para o tratamento de doenças em que a relação risco-benefício é muito mais estreita, por exemplo, tratamento com opioides de dor crônica.

**Entrevista concedida por intermédio da coordenadora do Departamento de Neurociência do Comportamento do Sono na Associação Brasileira do Sono (ABS), Katie Almondes. ■*

A entrevista em inglês está disponível no site
ABSONO.COM.BR



**EVENTO REÚNE GENTE.
E GENTE É O NOSSO NEGÓCIO.**

Centro de Convenções Frei Caneca, **15 ANOS.**
Exatamente **1.725 EVENTOS** de sucesso.

EVENTS BRING PEOPLE TOGETHER.
AND PEOPLE ARE OUR BUSINESS.

Frei Caneca Convention Center, 15 years of business.
1.725 successful events.

Localização privilegiada, próximo à Av. Paulista | Praça de alimentação e restaurantes | Estacionamento coberto | 8 elevadores sociais e 4 elevadores de carga | Salas e área de exposição totalmente climatizadas | Salas modulares de 50 a 2.000 lugares em formato auditório | Completa infraestrutura para todos os tipos de eventos

Outstanding location near Paulista Avenue | Food court and restaurants | Covered parking lot | 8 elevators and 4 freight elevators | Air-conditioned exhibition area and rooms | Auditorium format and rooms with seating capacity for 50 to 2.000 people | Facilities with infrastructure to meet all your needs and events



 **CENTRO DE CONVENÇÕES
FREICANECA**

Rua Frei Caneca, 569 | Cerqueira César
São Paulo | SP | Tel.: 11 3472 2020 | Fax: 11 3472 2013
www.convencoesfreicaneca.com.br

SONO É PEÇA FUNDAMENTAL NA PREPARAÇÃO PARA VESTIBULAR

**“Se o discente quiser maximizar seu tempo aprendendo, ele deve dormir muito bem”,
Katie Almondes, psicóloga (ABS)**

Os acadêmicos fazem parte de uma das populações mais afetadas pela privação de sono. A estudante de biologia e vestibulanda Danielly Aparecida Alves Torres, de 23 anos, que o diga. Ela divide sua rotina entre a universidade e os estudos para o tão sonhado curso de medicina. Encontrar tempo para dormir é uma missão quase impossível, mas totalmente indispensável.

Esta é a sexta vez que Danielly presta vestibular para uma das carreiras mais concorridas do país. “Desde pequena eu quero ser médica. Eu fiz durante cinco anos cursinho e nessa época eu tinha um sono regular, pois acordava às 6 horas da manhã e por volta das 22 horas já estava na cama. Eu optei por fazer um curso paralelo, mas não desisti da medicina. Então agora, fazendo faculdade é muito complicado. Raramente consigo ir para cama cedo, tem dias que vou dormir às três da manhã e às vezes, quando tenho trabalho para entregar, por exemplo, passo a noite em claro”.

Para a psicóloga e coordenadora do Departamento de Neurociência do Comportamento do Sono na Associação Brasileira do Sono (ABS), **Katie Almondes**, o sono é tão importante para a aprendizagem quanto o exercício físico é para a resistência e saúde do corpo. “Se o discente quiser maximizar seu tempo aprendendo, ele deve dormir muito bem. Há pesquisas mostrando cientificamente que o repouso noturno de qualidade antes de um exame pode beneficiar a pontuação nos testes e que estudantes com sono insuficiente têm um pior desempenho cognitivo, além de afetar funções de ordem complexa que implicam na tomada de decisão e formulação de planos para alcançar um objetivo”.

Danielly Aparecida Alves Torres,
estudante de biologia e vestibulanda
de medicina



A universitária sente os danos mencionados pelas especialistas e fala sobre os desafios do dia a dia. “Eu estudo na Unifesp, no Campus de Diadema, e moro na Mooca. A aula começa às 8 da manhã, só de transporte público gasto cerca de cinco horas de viagem (ida e volta). Chego em casa por volta das 22 horas, mas o estudo não para, se eu não tiver nenhuma demanda da faculdade, eu foco no vestibular. Então, estou sempre em déficit com meu sono. Quando tenho prova no período da manhã até consigo ir bem, mas se o teste for durante a tarde eu preciso ter uma boa noite de sono, caso contrário tenho certeza que o resultado não será satisfatório”. Danielly ainda admite que a internet, as redes sociais e os aplicativos para troca de mensagens atrapalham o descanso noturno, já que tem dificuldade para se desconectar.

A professora Katie participa do Grupo de Pesquisa Neurociências Aplicadas, Processos Básicos e Cronobiologia que, em conjunto com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizou uma pesquisa inédita sobre a relação entre hábitos do sono, sonolência diurna excessiva, funções executivas e o uso de mídias pelos adolescentes de escolas privadas. “O dispositivo mais utilizado é o celular, seguido por televisão e computador. Existem indícios de uma conexão entre a frequência de uso de mídias antes de dormir e o desempenho,

com impactos negativos, sobretudo na memória operacional como a capacidade de sustentar a informação temporariamente e utilizá-la para a realização de operações cognitivas”, adverte.

Outra questão é sobre o tempo de estudo. “É preciso administrar as atividades, procurar ser organizado e aproveitar os horários do dia para estudar. Algumas pessoas rendem mais no período matutino, outras no vespertino. Isso é subjetivo, porém não é recomendado estudar no decorrer da madrugada. O ideal mesmo é ter um padrão regular de sono, com pelo menos 8 horas”, responde Rosana. ■

A neurologista **Rosana Cardoso Alves**, coordenadora do Departamento Infantil na ABS, lembra que o adolescente apresenta uma alteração de ritmo bastante comum, o atraso de fase de sono. “De uma forma geral, os jovens têm uma tendência a ir dormir e acordar mais tarde. A necessidade de sono deles é um pouco maior do que de um adulto. No entanto, eles acabam dormindo menos e essa restrição de sono não causa apenas sonolência diurna, prejudica também a concentração, a atenção e a memória. Ademais, pode acontecer até mesmo mudança física, uma vez que a modificação da secreção de alguns hormônios pode elevar o risco para o desenvolvimento de doenças no futuro, sendo que esse é um dos pontos que mais causa preocupação em relação às pessoas que dormem pouco”, ressalta.

“O ideal mesmo é ter um padrão regular de sono, com pelo menos 8 horas”, Rosana Cardoso Alves, neurologista infantil (ABS)

DICAS PARA SE PREPARAR PARA OS PROCESSOS SELETIVOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS



Desligue todos os eletrônicos 30 minutos antes de dormir. A luz azul emitida por computadores, telefones e tablets prejudica os processos naturais do sono;



Não realize atividades cognitivas na cama e no horário de dormir;



Lanche: Se você tem que ficar acordado até tarde em alguma ocasião, especialmente no período de provas, tente realizar refeições leves com baixo teor calórico e consumir alimentos sem cafeína;



Pratique atividades relaxantes e reserve um espaço para os exercícios físicos e momentos de lazer. Isso ajuda os alunos de duas maneiras - tornando-o mais alerta quando é hora de estudar e ajudando o relaxamento quando é hora de adormecer;



Lembre-se do sono REM - um dos estágios de nosso sono, que ajuda a consolidar suas memórias: Se você tem que ficar acordado antes de um teste, tenha pelo menos 6 horas de sono na noite anterior.



INVESTIGANDO A INSÔNIA PELA EXPERIÊNCIA SUBJETIVA DO PACIENTE

Por Paula Araujo

***“Não durmo, nem espero dormir.
Nem na morte espero dormir.
Espera-me uma insônia da largura dos astros,
E um bocejo inútil do comprimento do mundo***

(...)

***Não durmo, jazo, cadáver acordado, sentindo,
E o meu sentimento é um pensamento vazio.
Passam por mim, transtornadas, coisas que me sucederam
- Todas aquelas de que me arrependo e me culpo;***

(...)

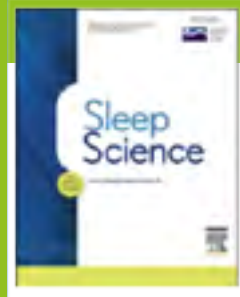
***Não durmo. Não durmo. Não durmo.
Que grande sono em toda a cabeça e em cima dos olhos e
na alma!
Que grande sono em tudo exceto no poder dormir!
Ó madrugada, tardas tanto.... Vem...
Vem, inutilmente,
Trazer-me outro dia igual a este, a ser seguido por outra
noite igual a esta...”***

O texto destacado acima são fragmentos do poema Insônia, de Fernando Pessoa (assinado com o heterônimo Álvaro de Campos). Em cada verso é possível sentir a angústia e a ansiedade de uma pessoa insone. A expectativa da chegada de mais uma noite em que o sono não virá, a mente inquieta que não consegue descansar, e mais um dia que será vivido com o cansaço de uma noite sem dormir. Os versos de Fernando Pessoa conseguem retratar as emoções de pessoas que mesmo com um bocejo do comprimento do mundo e com grande sono em tudo, sofrem de uma insônia da largura dos astros... não dormem e nem esperam dormir. Apesar de ser um texto poético, as consequências da insônia relatadas no poema são amplamente descritas em estudos científicos. Sonolência, fadiga, irritabilidade, humor depressivo, pensamentos e julgamentos confusos, e alterações cognitivas são alguns dos impactos na vida diária de pacientes com insônia.

A maioria dos estudos que investigam alterações na vida dos indivíduos decorrentes da insônia utilizam métodos objetivos de avaliação, pois de fato a pesquisa quantitativa fornece dados importantes para a área clínica. O método quantitativo de investigação traduz em números as informações, para que as respostas a uma dada questão possam ser quantificadas e analisadas. Muitos avanços foram feitos na pesquisa e prática clínica em sono com base em estudos quantitativos. No entanto, é curioso notar que a insônia é um distúrbio do sono com elevado caráter subjetivo. A percepção do paciente sobre a qualidade e quantidade do

seu sono tem relação direta com o autorrelato dos impactos funcionais. Quantificar sensações e percepções pode levar à perda de um conteúdo emocional importante para compreender a realidade do indivíduo com insônia. Neste sentido, as características não mensuráveis da realidade do sujeito podem ser exploradas por meio da pesquisa qualitativa, a qual utiliza ferramentas de entrevista e análise que estimulam o indivíduo a se expressar livremente sobre o assunto em questão. Investigar a experiência subjetiva do sujeito acrescenta informações muito ricas sobre o impacto da insônia no bem-estar e qualidade de vida dos pacientes.





Acesse o site da Revista Sleep Science e saiba mais:
sleepscience.com.br

Utilizando a abordagem da pesquisa qualitativa fenomenológica, Rezaie et al. (2016) investigaram a experiência da insônia e dos impactos deste distúrbio na vida dos pacientes. A fenomenologia é uma abordagem de pesquisa qualitativa que foca na exploração do fenômeno em si, na consciência das experiências e no significado que essas experiências têm para o indivíduo. Os autores tinham por objetivo compreender o fenômeno insônia com o olhar da realidade subjetiva, emocional e individual do paciente. Para isso, pacientes com insônia crônica foram selecionados em um centro de pesquisa de distúrbios do sono no Irã. Quinze pacientes de ambos os sexos (oito mulheres), idade entre 16 e 66 anos (média 43,2 anos) e duração da insônia de, no mínimo, 6 meses (variação de 7 meses a 20 anos) foram inseridos no estudo. Os autores utilizaram entrevista não-estruturada, na qual o entrevistado fala livremente sobre a experiência, utilizando as próprias palavras para construir a resposta. Neste método de entrevista novas perguntas podem surgir ao longo do processo até que o fenômeno seja profundamente explorado. Utilizar o método qualitativo e a entrevista não-estruturada requer pesquisadores especializados no método e tema em questão, não apenas para aplicar as entrevistas, mas também para analisar os dados.

Os resultados do estudo demonstraram dois temas principais no significado da vida com insônia relatado pelos pacientes: 1. Insônia como uma experiência desagradável e preocupante a qual não é comparável com outras experiências de vida, resultado de uma mente que está constantemente trabalhando, lembrando experiências ruins e com conotações negativas; 2. Insônia como um estilo de vida não-desejável, no qual a incapacidade em dormir gera um humor deprimido, irritabilidade, tristeza, falta de interesse e energia em realizar as atividades diárias, afetando a rotina familiar e social. Os autores destacam trechos da fala dos entrevistados, demonstrando o quão impactante o distúrbio do sono é para a experiência de vida do paciente:

*“Todas as coisas na minha vida foram mudadas; eu começo a manhã com fadiga e baixa energia. Não posso fazer meu trabalho, como fazer compras, cozinhar e brincar com minha filha. É difícil de suportar”.*¹

*“Quando você sofre de insônia, você não só vivencia a insônia, mas também sua vida será mudada, você não tem controle da sua vida. Está funcionando automaticamente, você tem insônia, então dificuldade diária, e novamente insônia”.*²

Os relatos extraídos das entrevistas e mencionados no





SONO & CIÊNCIA

A Sleep Science é uma revista internacional, interdisciplinar e de acesso aberto (open access).

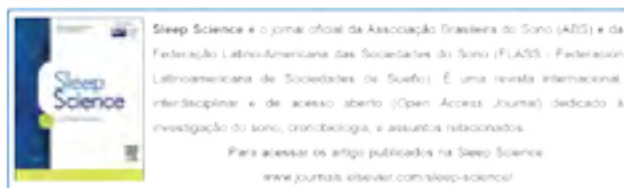
artigo de Rezaie et al. (2016) por vezes são semelhantes aos versos de Fernando Pessoa. Porém, é um poema vivo. Os achados demonstram como o distúrbio de sono influencia na saúde psicológica e física, e no convívio social. A análise da experiência subjetiva do paciente reforça o impacto negativo da insônia na realidade do indivíduo. Esses achados ajudam a nortear estratégias de intervenção na tentativa de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Embora o estudo tenha traçado perfis de alterações decorrentes de viver com insônia, cada sujeito sente a experiência da insônia dentro da sua individualidade. Essa subjetividade individual tem que ser conhecida, pois desempenha importante papel no tratamento do paciente com insônia.

¹Tradução para “All things in my life have been changed; I start the morning with fatigue and low energy. I cannot do my work such as shopping, cooking, and playing with my daughter. It is hard to stand”. Relato de uma paciente mulher com 38 anos, descrito em Rezaie et al., 2016 Sleep Science.

²Tradução para “When you suffer from insomnia, you not only experience insomnia, but also your life will be changed, you do not have control of your life. It is running automatically, you have insomnia, then daily difficulty, and again insomnia”. Relato de um paciente homem com 36 anos, descrito em Rezaie et al., 2016 Sleep Science.

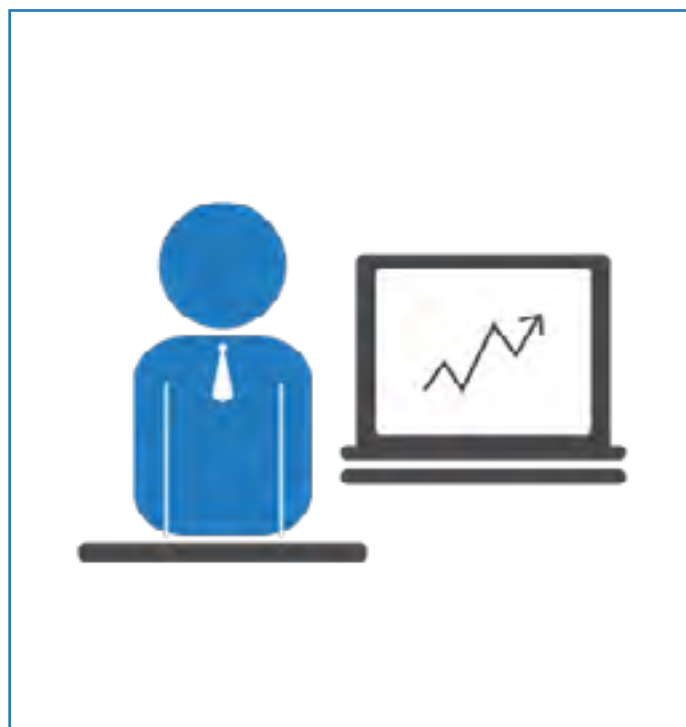




Referência:

Rezaie L, et al. Exploration of the experience of living with chronic insomnia: A qualitative study. *Sleep Science* 2016, in press

Background: Chronic insomnia is associated with consequential experience that may affect quality of life. Understanding such experience can be helpful in planning effective interventions for patients with chronic insomnia. **Objective:** The study aimed to describe and illuminate the experience of living with chronic insomnia. **Method:** The study was conducted using a descriptive phenomenology approach. Participants were selected purposefully from patients with chronic insomnia who had been referred to the sleep disorders research center at Kermanshah University of Medical Sciences in Iran in 2014. Data were gathered through in-depth unstructured interviews and analyzed according to the Colaizzi method by means of Husserlian phenomenology. **Results:** Two main themes were found in this study, from which five sub themes were constructed: first, an upset mind, with the subthemes of insomnia as an unpleasant experience and insomnia as a worrying experience; and second, an unwanted new lifestyle with treatment seeking behavior, a boring new daily routine and being overshadowed by depressed mood as the subthemes. **Conclusion:** The study identified the experience of living with chronic insomnia as a



painful one with both mental and practical aspects. The experience also explains how mental engagement and practical outcomes of chronic insomnia may interfere with well-being and quality of life in sufferers. It is recommended that patients' experiences would be considered in assessment and treatment of chronic insomnia. Therefore, therapeutic interventions should pay attention to this area. ■

Monica Levy Andersen
Editora-Chefe da *Sleep Science*



Paula Araujo
Pesquisadora da Universidade
Federal de São Paulo com
doutorado na área de Medicina e
Biologia do Sono



TRATAMENTO ORTODÔNTICO AJUDA CRIANÇAS QUE SOFREM COM APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

O diagnóstico precoce é essencial para evitar implicações de saúde



A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é caracterizada por uma pausa de alguns segundos na respiração, diversas vezes durante a noite. Estudos recentes relatam que a prevalência desse distúrbio nas crianças varia entre 1,2 e 5,7%. No Brasil, a incidência de ronco habitual na idade escolar é de 27,6%. Quando não tratada, as consequências podem ser sérias, muito além do sono de má qualidade.

Na infância, a apneia do sono tem características clínicas completamente diferentes em relação ao adulto. O mestre e especialista em Ortodontia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) **Rowdley Rossi**, Professor de Odontologia do Sono do Instituto do Sono, aponta que a SAOS pode afetar o crescimento e está associada à baixa performance acadêmica, alterações no desenvolvimento cognitivo, complicações no sistema cardiovascular e problemas de comportamento. “Muitos estudos sugerem maior frequência de hiperatividade, depressão, queixas somáticas e Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). A criança pode apresentar dificuldade de organização e na memória operacional, e ter prejuízo na linguagem oral. Outras

pesquisas ainda indicam predisposição à inflamação, tromboembolismo e hipertensão arterial pulmonar, entre outras disfunções”.

Os pais devem valorizar os sinais e sintomas da apneia pediátrica, uma vez que a detecção precoce é a chave para minimizar os impactos físicos, psicológicos e sociais, e conduz para o tratamento eficaz, restabelecendo a qualidade de vida e do sono da criança. “Durante o dia, os responsáveis precisam prestar atenção no desempenho escolar do filho; nas oscilações de personalidade como mau humor e irritabilidade; se ele apresenta sonolência em horários não usuais; fadiga ou cansaço e dor de cabeça pela manhã. Já no período noturno, é necessário observar o ronco, se é frequente e mais de três vezes por semana; as pausas respiratórias; se existe dificuldade de respirar pelo nariz, dormindo de boca aberta e nos constantes acordares e movimentos para mudanças de posição para dormir. É comum também a criança com SAOS urinar na cama, mesmo tendo prévio controle”, salienta Rossi.

O principal fator de risco em crianças não obesas e sem doenças associadas é a hipertrofia adenomigdaliana – aumento fisiológico das amígdalas e

das adenoides. A obesidade também é uma causa frequente, assim como o desvio de septo e a hipertrofia de cornetos (quando as conchas nasais atingem um tamanho demasiado, obstruindo a passagem de ar). As alterações craniofaciais, as síndromes genéticas e as doenças neuromusculares são outras condições que podem levar à apneia do sono infantil.

O tratamento dependerá do diagnóstico da causa da síndrome. Em alguns casos, a recomendação pode ser perda de peso, medicamentos com corticoides intranasais e opções cirúrgicas ou ortodônticas. “De forma preventiva é possível tratar as deformidades dentofaciais. O ortodontista com formação em Odontologia do Sono pode realizar tratamento clínico da SAOS por meio de aparelhos intraorais de avanço mandibular, que tem por objetivo aumentar temporariamente o volume das vias aéreas superiores, promovendo a redução ou eliminação do ronco e dos eventos respiratórios obstrutivos durante o sono. Em crianças e adolescentes, a técnica ortopédica facial pode ser instituída para corrigir, por exemplo, a mordida cruzada posterior”, explica o professor. ■

OS MALES DE UMA SOCIEDADE QUE NÃO DORME

Trabalhos em turnos e noturnos afetam qualidade de vida e sono dos trabalhadores

Vivemos na era da globalização, da tecnologia e das notícias constantes e rápidas. O ritmo das grandes metrópoles é frenético. Há produção e oferta de serviços a qualquer horário. Enquanto uns se preparam para dormir, outros seguem para o trabalho. Essa é uma realidade contemporânea definida, em 1867, pelo filósofo Karl Marx como o impulso imanente da produção capitalista.

Diversas pesquisas apontam que, se por um lado, o sistema de trabalho em turnos traz vantagens econômicas e competitivas, por outro, causa impacto diretamente na saúde e bem-estar do funcionário. Segundo a bióloga e sanitarista **Frida Marina Fischer**, professora titular do Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP), o custo humano para manter a sociedade 24 horas é alto. *“As modificações do ciclo vigília-sono que ocorrem quando a pessoa é obrigada a trabalhar à noite, alteram a ritmicidade biológica provocando uma importante desarmonia interna no funcionamento de todo nosso organismo. São modificados, por exemplo, os hormônios do apetite e da saciedade, a facilidade que a pessoa tem para adormecer, a manutenção do sono, os níveis de alerta e a sonolência durante o período da vigília”.*

O indivíduo que trabalha em turnos, principalmente no período da noite, pode apresentar restrição crônica do sono e subsequente fadiga, sonolência excessiva, distúrbios do sono, bruscas variações de humor, efeitos neuropsíquicos e mal-estar.

O repórter cinematográfico Antonio Carlos Barbosa, da TV Record, conhece bem as consequências da privação de sono. Ele trabalha em televisão há 20 anos e está acostumado a desempenhar suas atividades em horários alternativos e, ainda, concilia turnos extras de trabalhos “freelancer”. *“Apesar de a emissora garantir 12 horas de descanso, tem dias que saio de casa às cinco e meia da manhã e volto de madrugada, por volta das duas. Depois que cumpro o meu horário na TV, eu faço transmissão ao vivo de jogos esportivos. Acabo dormindo muito pouco e no outro dia sinto que meu rendimento diminui e a criação - que é parte essencial do meu trabalho - fica um pouco comprometida”.*

A pesquisadora ressalta que um dos principais efeitos em longo prazo desse estilo de vida pode ser o envelhecimento funcional precoce. *“A pessoa tem uma predisposição maior para desenvolver alguns tipos de doenças crônicas, tais como obesidade, diabetes, problemas gastrointestinais, hipertensão e outros problemas cardiovasculares e depressão. No caso do câncer, embora ainda haja controvérsias a respeito, vários trabalhos publicados mostram risco ampliado de desenvolvimento da doença com o aumento da exposição de luz à noite”.* Frida alerta também sobre as chances de

RECOMENDAÇÕES – TRABALHO NOTURNO

- **Rotina de repouso – é mais fácil adormecer após uma leve refeição, logo no início da tarde, em ambiente escuro e tranquilo. É comum que esses trabalhadores durmam mais de uma vez durante o dia. Um cochilo antes de ir trabalhar reduz a sonolência noturna;**
- **Alimentação leve e equilibrada – diminuir o consumo de gorduras, ingerir frutas, saladas frescas e sucos naturais, evitar bebidas alcoólicas, refrigerantes, café, chá preto ou mate;**
- **Exercícios físicos regulares - a prática contribui para melhorar o sono e manter o peso;**
- **Não fumar.**

“A qualidade do sono diurno é distinta e pior que a do sono noturno, uma vez que pode ser perturbado por fatores internos relacionados à ritmicidade biológica e fatores ambientais”,

**Frida Marina Fischer,
professora de Saúde
Ambiental FSP/USP**



Antonio Carlos Barbosa,
repórter cinematográfico
da TV Record.

acidentes de trabalho quando o profissional dirige com sono, colocando a própria vida e de outras pessoas em perigo.

“Alguns jogos são realizados no interior de São Paulo e às vezes não consigo ir com o transporte que a produtora disponibiliza para a equipe. Em uma dessas viagens, tive que ir com o meu carro. Na volta, eu cochilei e quando percebi já estava saindo da estrada. É arriscado, mas não tem outro jeito, ter mais de um emprego é normal nesse meio”, assume Antonio Carlos.

A estimativa é de que, no Brasil, aproximadamente 15 milhões de pessoas exerçam suas funções fora do período diurno para atender as exigências de uma sociedade 24 horas. *“Geralmente, quem dorme de dia tem dificuldades para ter um sono profundo mais prolongado, assim como tem reduzido o tempo de sono REM. A qualidade do sono diurno é distinta e pior que a do sono noturno, uma vez que pode ser perturbado por fatores internos relacionados à ritmicidade biológica e por fatores ambientais, como a claridade, o ruído, as necessidades de realizar tarefas domésticas, cui-*

dados com os filhos, entre outros”, diz a especialista.

Dra. Fischer destaca que a Associação Brasileira do Sono tem exercido um relevante papel para conscientizar a população desses agravos à saúde, especialmente os empregadores, que podem adotar medidas preventivas para minimizar esses problemas. A professora ainda reforça que o Congresso Nacional deve ser sensibilizado para que seja mantido o que está na Constituição Federal, artigo 7º. Inciso XIV, que dispõe sobre a redução da jornada de trabalho em turnos ininterruptos de revezamento de 6 horas diárias, com possibilidade de negociação coletiva. ■



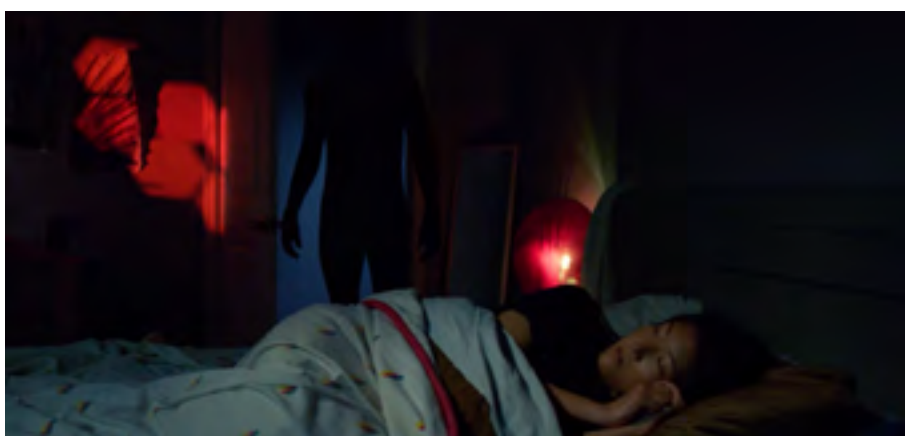
NEUROCIÊNCIA EXPLICA FENÔMENO QUE ATERRORIZA DURANTE SONO

Sonho ou realidade? Você tem consciência que está acordado, mas não consegue se mexer ou falar, o coração acelera e surge uma sensação horrível de angústia e medo. Algumas pessoas relatam que não conseguem abrir os olhos, outras dizem ver o quarto em que estão dormindo ou o próprio corpo e ainda descrevem alucinações com seres fantásticos ou coisas bizarras.

A condição mencionada acima é denominada **Paralisia do Sono (PS)**. De acordo com o médico e doutor em Neurociências **Sérgio Arthuro Mota Rolim**, Pesquisador do Instituto do Cérebro e do Hospital Universitário Onofre Lopes (UFRN), os números que determinam a prevalência de PS nas pessoas, de uma forma geral, são controversos. “Pelos cálculos de Cheyne e Girard (2009), essa situação afeta entre 25 e 30% da população, porém admite-se uma variação expressiva de tais porcentagens, na ordem de 6 a 40%. Ao utilizar uma amostra de quase dois mil estudantes universitários canadenses, Burgess e colaboradores (1995) averiguaram que 21% deles tinham passado por essa experiência. No Brasil, o único trabalho que conheço sobre o tema foi realizado pelo grupo do professor Sérgio Tufik (UNIFESP), em que se investigou apenas os casos graves (ou seja, em que os episódios acontecem pelo menos uma vez por mês) e se observou uma incidência de 2%”.

Rolim, que recentemente publicou um artigo sobre a paralisia do sono, conta que experimentou por cinco vezes as sensações que esse fenômeno provoca. “Na primeira vez, eu fiquei com tanto medo que achava que tinha morrido. Já na última, eu não senti quase nenhum temor, e apenas fiquei esperando a PS passar para acordar. É muito comum o relato de visões, que sempre são ruins como monstros, fantasmas, bruxas, etc.”

No estudo, o especialista faz um resgate das principais interpretações existentes ao longo de toda história da humanidade relacionadas ao assunto. “O mais interessante da PS é que os povos de todos os continentes têm diferentes




respostas para justificar esses episódios durante o sono; entretanto, todas as explicações são de cunho sobrenatural, paranormal ou místico. Na cultura egípcia, existe a descrição do ‘jinn’, que são criaturas malevolentes que fariam com que as pessoas ficassem paralisadas enquanto dormem. Na Etiópia, o ‘dukak’ é um espírito do mal que assombra o sono das pessoas. No Brasil, existe a lenda da Pisadeira, que seria uma velha de unhas longas, que fica à espreita no telhado à noite para pisar no peito de crianças que dormem de barriga cheia”, exemplifica.

No entanto, a neurociência apresenta outro argumento. Sérgio esclarece que a ocorrência da PS tem sido ligada principalmente à saída abrupta do sono REM (do inglês “rapid eye movement”, ou movimento rápido dos olhos), que é a fase do sono mais relacionada aos sonhos, e quando nossos músculos estão completamente relaxados. Durante a PS, o cérebro volta a um padrão de ati-

vidade parecido com o período em que o indivíduo está acordado, mas os músculos continuam na atonia típica do sono REM, fazendo com que a pessoa tenha a sensação que acordou, porém, sem conseguir se movimentar. Os principais pesquisadores da área conjecturaram que uma falha no sistema que promove a atonia muscular é o mecanismo responsável pela imobilidade corporal durante a PS.

“Apesar de ser descrita como uma experiência extremamente aterrorizante, não existem relatos na literatura médica de qualquer perigo para a saúde física. Em alguns raríssimos casos, as pessoas podem ter PS muito frequentemente ou então de forma muito intensa, o que leva as mesmas a terem algum sofrimento mental ou social. Nesses casos, a PS é considerada uma doença que merece ser investigada por uma equipe de profissionais de saúde, especialistas em sono”, afirma Sérgio.

Para quem quiser mais detalhes sobre o artigo, o mesmo está disponível online, na íntegra e sem custos para baixar:
<http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2016.01294/full>



Ana Carolina Raimundi,
repórter da
TV Globo.



FANTÁSTICO FALA SOBRE PS

Em abril de 2016, o programa Fantástico, da TV Globo, exibiu uma reportagem sobre a paralisia do sono com a colaboração dos especialistas da Associação Brasileira do Sono (ABS). A repórter Ana Carolina Raimundi,

responsável pela matéria, revelou que já sofreu muito com esse problema e por isso sugeriu uma pauta sobre o tema. Na entrevista a seguir, ela relata sua experiência:

Revista Sono: Quando foi a primeira vez que você teve a paralisia do sono?

Ana Carolina: Eu me lembro de episódios assim desde muito pequena, eu devia ter uns cinco ou seis anos. Sempre acontecia logo antes de eu acordar ou pouco depois de dormir. Eu tinha a sensação de estar consciente, de saber que eu estava no quarto, na cama, mas eu não conseguia me mexer, ficava realmente paralisada.

RS: Por você ser tão novinha, você conseguia explicar o que estava acontecendo para os seus pais?

AC: Não, eu não conseguia. Quando eu era criança eu confundia com pesadelo. Quando eu cheguei a contar, eles também fizeram essa mesma associação. Tão pouca gente conhece o que é a paralisia do sono... e aí eu fui crescendo e isso foi se repetindo. Só que quem tem não costuma falar, porque é muito assustador e você acha que é um pesadelo ou alguma coisa sobrenatural e

acaba guardando para si. Isso foi uma das motivações por eu ter feito a matéria do Fantástico e ter dito durante a reportagem que eu mesma já tinha vivenciado essa situação, pois eu sei que é difícil para as pessoas que têm a paralisia do sono falar sobre o assunto. Então, eu achei que seria bom eu dizer que tinha.

RS: E como você descobriu que tinha a paralisia do sono?

AC: Eu li um livro do autor japonês Haruki Murakami, chamado Sono. A obra é muito popular no Japão e na Europa e por se tratar de sono já me interessou por conta da paralisia. Ele descreve a personagem tendo um episódio de paralisia e era exatamente igual ao meu... então, eu pensei: nossa, isso é alguma coisa que não acontece só comigo. Eu comecei a pesquisar em um site de busca, mas eu não sabia o nome e que era um transtorno do sono, eu colocava “paralisado enquanto dorme”, “paralisado dormin-

do”, “vulto dormindo”. E aí eu encontrei artigos científicos sobre a paralisia do sono e vi a quantidade de pessoas que tinham isso sem a menor ideia do que era. Percebi a necessidade de falar sobre o assunto, de fazer uma matéria e assim iniciei uma pesquisa dos grandes nomes que poderiam me ajudar a formar essa pauta.

RS: De que maneira a reportagem te ajudou?

AC: A reportagem ajudou muito, porque eu vi que eu não era a única e que tinha uma explicação interessante sobre todo o mecanismo, até das alucinações e dos vultos que assustam tanta gente. Agora eu tenho episódios muito espaçados. A última vez que eu tive foi há um ano e eu consegui fazer com que acabasse mais rápido. Quando você entende o que é, você perde o medo. O médico que entrevistei na época falou que os episódios poderiam diminuir a intensidade e a frequência e foi exatamente isso que aconteceu. ■



COLUNA

MITOS E VERDADES SOBRE O SONO

AS FAIXAS DE QUEIXO RESOLVEM O RONCO E A APNEIA DO SONO?

Por Dalva Poyares, Luciano Drager e Luciane Fujita

MITO

As faixas de queixo são usadas para auxiliar na redução do vazamento de ar pela boca de alguns indivíduos em uso de máscara nasal e CPAP (ventilação não invasiva para o tratamento da apneia do sono).

Na literatura médica científica, não estão disponíveis estudos e pesquisas que demonstrem a total eficiência desse dispositivo no tratamento do ronco.

De acordo com alguns especialistas, essas faixas, quando colocadas de forma inadequada, poderiam retroposicionar a região mandibular, piorando ainda mais o quadro de ronco e propiciando o aparecimento de apneia do sono.

Como tais faixas têm sido vendidas com o propósito de melhorar roncos e apneia do sono, sendo cada vez mais disseminado seu uso entre os pacientes e população em geral, cabe a nós profissionais da saúde informar.

Como a apneia obstrutiva do sono e os roncos são

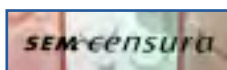
frequentes na população geral, observa-se uma tendência de aparecimento de produtos leigos com o apelo de curar a apneia e os roncos. Até anéis com esse propósito são comercializados.

A publicação de Bhat S et al (Bhat S et al, J Clin Sleep Med, 2014) conclui que a queixeira sozinha não é efetiva para roncos, apneia obstrutiva do sono leve nem outras formas de distúrbios respiratórios do sono. ■



ABS NA MÍDIA!

A Associação Brasileira do Sono colabora constantemente para matérias e reportagens falando sobre o sono nos principais veículos de imprensa do Brasil. Confira alguns destaques:



TV Brasil | Programa Sem Censura

Participação: Dra. Andrea Bacelar | Tema: Horário de Verão



MetroNews

Participação: Dra. Rosana Cardoso Alves | Tema: Horário de Verão



Portal IG

Participação: Dra. Dalva Poyares | Tema: Paralisia do Sono



Jornal da Band

Participação: Dr. Luciano Ribeiro Pinto Junior | Tema: Paralisia do Sono



Portal Revista Viva Saúde

Participação: ABS | Tema: Congresso ABS 2016



DreamWear

Pura Inovação.
O melhor das máscaras nasal
e pillow reunido para dar todo
conforto e liberdade.
É como se o seu paciente
não estivesse usando nada.

Dream Family

Os lançamentos mais aguardados do ano
estão chegando... Feitos para amar e redescobrir
os seus sonhos e de seus pacientes. Tão único
e inovador que dispensa mais apresentações!

DreamStation

O encontro da performance com o design:
30% menor, 40% mais leve e 63%
mais silencioso, com exclusiva tecnologia
EZ Start e Performance Check*

*EZ Start ajuda o paciente gradualmente a se adaptar à terapia, por meio de uma aclimatização inovativa da pressão com ajuste automático e personalizado da pressão do CPAP nos primeiros 30 dias. Performance Check permite uma avaliação de problemas em casa, remotamente.

Saiba mais em:
<http://www.philips.com.br/healthcare>

PHILIPS
RESPIRONICS

Quando a **confiança é vital**,
conte com as **melhores soluções**
para **apneia do sono**, oxigenoterapia
e ventilação mecânica.

VitalAire está presente em 33 países, atendendo mais de 1.000.000 de pacientes, provendo produtos inovadores e acompanhamento contínuo, por profissionais altamente qualificados, do hospital ao domicílio. Tudo para proteger vidas vulneráveis e garantir o melhor tratamento.

Vitalaire, comprometido com os pacientes a qualquer hora e lugar.

www.vitalaire.com.br

0800 773 0322 (central de atendimento 24 horas)

