



**UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR**

Reconhecida pela portaria – MEC N.º 1580, de 09/11/93 – D.O.U. 10/11/93  
Mantenedora: Associação Paranaense de Ensino e Cultura – APEC

**UNIPAR - UNIDADE UNIVERSITÁRIA PARANAÍ**

---

*Fatima Aparecida Vieira Machado*

## **Relatório Final de Pesquisa 2015**

**Influência da reflexologia podal na qualidade do sono: estudo de múltiplos casos**  
*Protocolo 28374*

## RESUMO

### **Efeitos da reflexologia podal na qualidade do sono: estudo de múltiplos casos**

O ciclo sono-vigília é fundamental para restaurar as funções orgânicas. Na sociedade moderna os distúrbios do sono, especialmente a insônia são queixas comuns. A insônia é definida pela dificuldade de iniciar e ou manter o sono, presença de sono não reparador, de quantidade inadequada ou de qualidade insatisfatória, durante um período não inferior a um mês. A insônia primária está associada ao alto nível de alerta fisiológico e psicológico durante a noite e condicionamento negativo para dormir. O tratamento inclui terapias farmacológicas e não farmacológicas. Entre as terapias não farmacológicas encontra-se a reflexologia podal, uma técnica de massoterapia que, através de toques em diferentes regiões dos pés, atinge reflexamente os órgãos correspondentes, revitalizando-os e reequilibrando o organismo. É indicada para o alívio de sintomas e auxiliar no tratamento de diferentes patologias. O objetivo deste trabalho foi verificar os efeitos da técnica de reflexologia podal na qualidade do sono, em estudo de caso, comparada à massagem inespecífica nos pés, em seis voluntárias, sendo três voluntárias para cada grupo, com idade entre 18-45anos. O instrumento de avaliação utilizado foi o índice de qualidade do sono de Pittsburgh (IQSP). Os resultados mostraram que a reflexologia apresentou resultados mais consistentes, passando os escores de distúrbios do sono para qualidade ruim do sono. Na massagem inespecífica nos pés, apesar da diminuição dos escores do IQSP, duas das voluntárias iniciaram e mantiveram-se com a qualidade ruim do sono e somente uma delas passou de distúrbio do sono para qualidade ruim do sono. Conclui-se que a reflexologia podal pode ser um recurso complementar para a melhora da qualidade do sono. Estudos devem ser realizados para um maior entendimento a respeito de seu mecanismo de ação e padronização dos resultados.

**Palavras – chave:** reflexologia podal; qualidade do sono; terapias complementares.

## Introdução

O sono é um estado fisiológico caracterizado pela suspensão reversível do estado de consciência, sendo o resultado de um mecanismo complexo, envolvendo a ação conjunta de várias áreas do sistema nervoso.

O ciclo sono-vigília é fundamental para restaurar as funções orgânicas (MARTINEZ; LENNA; MENA-BARRETO, 2008). Mas, atividades como o trabalho, o estudo, os cuidados com os filhos, dificuldades econômicas, problemas familiares, entre outros, fazem parte de eventos da vida considerados produtores de estresse que podem levar à insônia (DRAKE; RIEHERS, 2003). O indivíduo não conseguir desligar-se dos problemas ao deitar, gerando dificuldade em iniciar e/ou manter o sono. O sono irregular, aos poucos, prejudica a qualidade de vida, alterando o balanço homeostático, afetando as funções psicológicas, o sistema imunológico, a disposição para as atividades diárias, a resposta comportamental, o humor e a habilidade de adaptação (POYARES et al. 2003). Estima-se que 25-30% dos adultos possuam ter dificuldades para dormir ocasionalmente e cerca de 10% apresentam a insônia crônica (MORIN et al, 2006).

A insônia reflete, além de um impacto na saúde e social, um ônus econômico muito grande, principalmente com relação à falta no trabalho e perda da produtividade, além da propensão 6,7 vezes maior de utilização dos serviços de saúde (SANTOS-SILVA et al 2012).

O tratamento farmacológico da insônia faz uso principalmente de substâncias psicotrópicas, os ansiolíticos e hipnóticos - sedativos, os quais apresentam potencial para abuso, dependência e efeitos adversos, além de questionamentos quanto à ação eficaz a longo prazo (PASSOS et al, 2007; KOZASA et al, 2010). As terapias complementares também são indicadas e utilizadas, mas há poucos estudos relacionando sua prevalência e eficácia (PEARSON, JOHSON; NAHHU, 2006). Diferentes razões levam os insones a utilizar as terapias complementares: para o bem-estar e prevenção de doenças; para tratar condições médicas específicas; por recomendação médica, porque tratamentos convencionais não ajudaram e, devido ao menor custo (BERTISH et al, 2010). Estas terapias englobam diferentes técnicas que visam à assistência de saúde ao indivíduo, abrangendo a prevenção e o tratamento auxiliar, através da visão holística do ser humano: corpo, mente e emoção (TRESSE, BARROS, 2008).

Desta maneira, o presente trabalho propõe a utilização da reflexologia podal, uma terapia complementar em que a técnica consiste de estímulos através de pressão com os dedos, em determinadas áreas dos pés, baseado no princípio de que todos os órgãos, glândulas e estruturas ósseas do corpo estão representados em pontos específicos dos pés. Logo, a pressão adequada, nestes pontos, atingirá reflexamente os órgãos correspondentes, revitalizando-os, estimulando a

circulação sanguínea e linfática, além de proporcionar diminuição do estresse por liberação de endorfinas (KOLSTER; MARQUAT, 2007).

Além do efeito fisiológico a ação da reflexologia podal pode ser explicada através da ação sobre a energia vital. Ao tocar os meridianos, ou seja, os canais energéticos dos pés equilibra-se o fluxo de energia de todo o organismo e restaura-se a harmonia (TIRAN; CHUMMUN, 2005). A eficácia desta técnica será comparada com a massagem inespecífica nos pés.

## **Material e Métodos**

### **Caracterização do Estudo**

O trabalho foi baseado em estudo de caso clínico, transversal, de natureza quantitativa do tipo descritiva.

#### **Amostra**

Foram selecionadas seis voluntárias que preencheram os critérios de inclusão: sexo feminino; idade entre 18 - 45 anos; sedentária; não fumante; sem o hábito de beber; sem fazer uso de medicamentos psicotrópicos; não gestante; saudável, sem varizes ou outros problemas vasculares e sem lesões nos pés, obtidas através de ficha de avaliação.

#### **Procedimentos**

As voluntárias foram divididas em dois grupos, onde o grupo I recebeu a reflexologia podal e o Grupo II recebeu a massagem inespecífica nos pés.

Tanto o grupo da reflexologia podal quanto o de massagem inespecífica nos pés realizaram aproximadamente trinta minutos de massagem, semanalmente. Apesar do estudo ter como meta a realização de 10(dez) sessões, este índice não foi alcançado.

Durante o período menstrual as voluntárias do grupo da reflexologia podal não receberão massagens em determinados pontos dos pés que possam influenciar no fluxo sanguíneo.

Cada sessão será acompanhada por uma ficha de evolução, onde serão coletadas informações sobre o sono da voluntária na semana anterior.

As sessões de massagem, para os dois grupos, foram realizadas por uma acadêmica participante do Programa de Iniciação Científica, previamente treinada, e pela professora orientadora do PIC, Foram padronizadas a sequência, o tempo e a técnica, sendo que cada uma delas permaneceu com três voluntárias do início ao final do estudo.

As sessões foram realizadas no laboratório de estética corporal da Unipar, Unidade Paranavaí, em ambiente climatizado, sem som ambiente.

A técnica de aplicação, para o grupo da reflexologia podal, consistiu em estímulos através de pressão com o polegar ou as articulações dos dedos das mãos, em diferentes regiões dos pés, incluindo planta, dorso, borda interna e externa, com as voluntárias deitadas em maca, em decúbito

dorsal, abrangendo toda a área dos pés, utilizando o mapa podal completo (GILLANDRES, 1999; MARQUADY, 2005).

Para o grupo da massagem inespecífica a manipulação consistiu de movimentos de deslizamento, fricção, percussão, vibração e amassamento (FRITZ, 2002). Foram evitados a manipulação de a pressão ou qualquer movimento relacionado à técnica da reflexologia, obedecendo um protocolo definido (BROWN, 2001).

Para os dois grupos serão utilizados álcool 70° G.L. para a higienização dos pés e loção cremosa hidratante, para facilitar o deslizamento.

Os grupos não foram informados sobre qual deles recebeu a técnica da reflexologia podal.  
Instrumento.

Para a coleta de dados foi utilizado o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – IQSP. Um questionário que se destina a avaliar as características dos padrões de sono e quantificar a qualidade do sono, sendo um instrumento com confiabilidade e validade previamente estabelecidas (BUYSSE, 1989; BORGES; REYNOLDS, 2006; VERRI et al, 2008).

O IQSP é composto por dez questões, algumas com subdivisões, agrupadas em sete componentes de avaliação, cada qual pontuados em uma escala de zero a três, sendo três a pior pontuação. Os escores dos sete componentes são somados para a conferência da pontuação global do IQSP, a qual varia de 1-21, sendo que pontuações de 0-4 indicam boa qualidade do sono; pontuações de 5-10 indicam qualidade ruim, e acima de 10 indicam distúrbios do sono.

As voluntárias com o score do IQSP maior ou igual a 5 (cinco) foram selecionadas e divididas em dois grupos

Ao final do estudo fo iaplicado o IQSP para a comparação dos resultados antes e após as sessões de reflexologia podal, para o grupo I e de massagem inespecífica nos pés para o grupo II.

A coleta de dados ocorreu no período de agosto a novembro do ano de 2015.



**Figuras 1,2,3:** Técnica de aplicação da reflexologia podal. Fonte: Autor.

## Resultados

A análise do IQSP antes e após as sessões de reflexologia podal mostrou os seguintes resultados para seis voluntárias, denominadas A1,B1,C1, as quais receberam a reflexologia podal e, A2,B2,C2, as quais receberam massagem inespecífica nos pés.

### Voluntária A1:

Para a voluntária A1, 34 anos, a queixa principal era demorar quase uma hora para pegar no sono, fazer uso sem orientação médica de medicamentos para dormir, apresentava dores musculares, classificando o sono como muito ruim por acordar já com a sensação de cansada e apresentar sonolência diurna e indisposição durante o dia.

O escore para o IQSP inicialmente foi de dezesseis indicando distúrbios do sono.

Realizou nove sessões de reflexologia podal e relatou desconforto somente na primeira sessão ao ser manipulado a parte dorsal do pé.

Os benefícios observados, através da ficha de evolução, tiveram início a partir da segunda sessão onde relatou estar dormindo melhor. A partir da quinta sessão relatou acordar descansada e mais disposta durante o dia.

Ao final das sessões declarou estar satisfeita com os resultados.

O IQSP global foi de cinco, indicando qualidade ruim do sono.

### Voluntária B1

Para a voluntária B1, 37 anos, a queixa principal era acordar no meio da noite, com sensação de que vai morrer. Ter pesadelos. Fazer uso de relaxante muscular sem prescrição. Sentia muita indisposição durante o dia.

O escore para o IQSP inicialmente foi de dezessete, indicando distúrbios do sono.

Realizou sete sessões de reflexologia podal e, relatou dor na manipulação do ponto referente ao diafragma e sensação de frio, ao término da primeira sessão. Mas sentiu "tirar um peso da cabeça".

Os benefícios observados, através da ficha de evolução, tiveram início a partir da terceira sessão quando relatou estar acordando menos durante a noite.

Faltou quatro vezes seguida nas sessões. Voltou com muita ansiedade.

Na continuação das sessões relatou ter bem menos pesadelo. Quando acorda durante à noite, logo em seguida dorme novamente.

O IQSP global foi seis, indicando qualidade ruim do sono.

### Voluntária C1

Para a voluntária C1, 24anos, a queixa principal era a ansiedade. Reclamou de “não parar de pensar”. Demora muito para iniciar o sono, mais de uma hora, e de acordar no meio da noite.

O escore para o IQSP inicialmente foi de onze, indicando distúrbios do sono.

Realizou nove sessões de reflexologia podal e relatou sensação de amargor após a primeira sessão.

Os benefícios observados, através de ficha de evolução, tiveram início a partir da terceira sessão, quando relatou estar conseguindo manter o sono a noite toda.

Na continuação das sessões relatou estar dormindo logo que se deita. Está feliz por sentir uma melhora na sua qualidade do sono.

O IQSP global foi de cinco, indicando qualidade ruim do sono.

### Voluntária A2

Para a voluntária A2, 31 anos, a queixa principal era levantar-se à noite para ir ao banheiro.

O escore para o IQSP inicialmente foi de dez, indicando qualidade ruim do sono.

Realizou seis sessões de massagem inespecífica nos pés e relatou estar tensa neste dia e que ao final da sessão estava mais aliviada.

Faltou seguidamente em quatro sessões. Nas sessões seguintes dizia não perceber muita diferença na qualidade do sono. Está passando por momentos de “estresse como filho”.

O IQSP global foi de nove, ao final do estudo, indicando qualidade ruim do sono.

### Voluntária B2

Para a voluntária B2, 36 anos, a queixa principal era de acordar no meio da noite e levantar com sensação de cansaço e com dores na planta dos pés.

O escore para o IQSP inicialmente foi de sete, indicando qualidade ruim do sono.

Na primeira sessão relatou dor nos dedos após a sessão e arrepio no couro cabeludo durante a sessão.

Na quarta sessão disse estar percebendo que dorme melhor. Nas outras sessões afirmou não notar diferença, finalizou a última sessão dizendo estar acordando indisposta.

Realizou nove sessões.

O IQSP global ao final do estudo foi de cinco, indicando qualidade ruim do sono.

## Voluntária C2

Para a voluntária C2, 36 anos, a queixa principal era demorar para iniciar o sono, em torno de uma hora, e de ansiedade, por poucas horas de sono de vido despertar durante a madrugada. Fazia uso de medicação para dormir, sem prescrição, pelo menos uma vez na semana.

O escore para o IQSP inicialmente foi de dezesseis, indicando distúrbios do sono.

Na primeira sessão relatou que se sentiu relaxada.

Nas outras sessões afirmou estar com dificuldade para dormir, embora saia da sessão relaxada. Afirma estar trabalhando muito e está muito cansada. Nas últimas sessões relatou estar dormindo a noite toda.

Realizou sete sessões. O IQSP global ao final do estudo foi sete, indicando qualidade ruim do sono.

Componente Do IQSP	Reflexologia podal					
	A1		B1		C1	
	ANTES	DEPOIS	ANTES	DEPOIS	ANTES	DEPOIS
Qualidade subjetiva do sono	3	1	2	1	3	0
Latência do sono	3	1	3	1	3	1
Duração do sono	1	1	2	1	1	1
Eficiência do sono	1	0	2	0	1	0
Distúrbios do sono	2	1	2	1	2	1
Uso de medicação para dormir	3	1	3	0	0	0
Sonolência diurna	3	0	3	2	1	2
<b>IQSP TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>5</b>

**Quadro1:** Escores antes e depois da técnica da reflexologia podal.

Componente Do IQSP	Massagem inespecífica nos pés					
	A2		B2		C2	
	ANTES	DEPOIS	ANTES	DEPOIS	ANTES	DEPOIS
Qualidade subjetiva do sono	2	1	1	1	2	1
Latência do sono	3	3	1	0	3	3
Duração do sono	1	2	1	1	3	0
Eficiência do sono	0	1	0	0	3	0
Distúrbios do sono	2	1	2	1	3	2
Uso de medicação para dormir	0	0	0	0	1	1
Sonolência diurna	2	1	2	2	1	1
<b>IQSP TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>8</b>

**Quadro2:** Escores antes e depois da técnica da massagem inespecífica nos pés.



## Discussão

Os resultados deste estudo indicam que os escores de qualidade do sono foi diminuída em ambos os grupos, tanto no grupo que recebeu a reflexologia podal quanto naquele que recebeu a massagem inespecífica nos pés, mas os resultados foram mais evidentes para o grupo da reflexologia podal.

Valizadeh, et al, (2015) realizaram estudo em sessenta e nove idosos. O estudo foi realizado utilizando dois grupos de intervenções, o da reflexologia e o do escalda-pés e, um grupo controle. O estudo teve a duração de seis semanas, sendo realizadas dez minutos das técnicas em cada pé. O IQSP foi aplicado antes e ao término do estudo.

Os resultados mostraram que houve diferença significativa nos grupos que receberam as técnicas de reflexologia podal e escalda pés, ( $p=0,01$  e  $p=0,001$ ) respectivamente. No entanto, no grupo controle não mostrou uma diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,14$ ). As duas intervenções tiveram o mesmo impacto sobre a qualidade do sono.

O mesmo estudo observou que no grupo da reflexologia podal, dois componentes do IQSP tiveram diferenças significativas, o componente da qualidade subjetiva do sono e a latência do sono. Em nosso estudo é possível observar no quadro 1, resultado mostrando, também, diferenças importantes nestes mesmos componentes, ou seja, percebe-se que a reflexologia podal possui uma ação maior nestes componentes, sendo que na massagem inespecífica nos pés, observam-se diferenças menos importantes nestes componentes.

Khodayar, et al , 2014, que realizaram estudo em 60 pacientes internados com doença isquêmica do coração, os quais foram divididos em dois grupos e, o grupo controle. No grupo experimental foi realizada massagem inespecífica nos pés, sendo de dez minutos em cada pé, em duas noites consecutivas e, o grupo controle recebeu somente os cuidados habituais do hospital. Utilizaram como ferramenta de coleta de dados o SMHSQ (questionário do sono do Hospital da Santa Maria), com os seguintes componentes: duração, profundidade e satisfação do sono; despertares noturno e sonolência diurna.

Observaram que houve diferença significativa entre os escores médios da qualidade do sono antes e depois da intervenção, no grupo que recebeu a massagem nos pés ( $p=0,002$ ), mas não houve no grupo controle ( $p=0,964$ ), indicando que a massagem nos pés melhora a qualidade do sono em pacientes cardíacos.

Estes resultados mostram semelhança com a massagem inespecífica realizada no presente estudo, onde foi possível observar melhora na qualidade do sono, utilizando outro instrumento de avaliação, o IQSP, de acordo com o quadro 2, embora os resultados não tenham sido expressivos, para as voluntárias A2 e B2.

Já, os estudos de Asltoghiri; Ghodsi (2012) conseguiram mostrar que cem mulheres na menopausa tiveram redução nas alterações do sono em 41,5% ( $p < 0,001$ ), utilizando como parâmetro o IQSP, quando submetidas a vinte e uma sessões de reflexologia podal, diariamente, por quinze minutos, em comparação ao grupo controle que recebeu massagem não específica nos pés, com benefício em 19,1%.

Estes dados coincidem com os resultados obtidos no presente estudo, onde foi possível observar a melhora nos escores final do IQSP, nas voluntárias que receberam a reflexologia podal, em relação às que receberam a massagem inespecífica nos pés (quadros 1 e 2).

Jeongsoon et al., 2011, realizando uma meta-análise em 18 estudos publicados entre 2000-2009, concluíram que a reflexologia podal conseguiu atuar como promotora do sono, apesar dos resultados não homogêneos no tamanho dos efeitos ( $d = 0,01-3,22$ ,  $I^2 = 85,34\%$ ). Este resultado, os autores relatam serem devidos à falta de padronização, principalmente, no que se refere à duração da sessão, número de sessões, e também a ausência de grupo controle, entre outros.

Neste estudo de caso, as voluntárias A1, B1, C1 passaram de distúrbio do sono (escores 16, 17 e 11 respectivamente) para qualidade ruim do sono (escores 5, 6 e 5 respectivamente).

Os resultados mantiveram o mesmo padrão e pode-se pensar que com a continuação nas sessões, elas poderiam passar para o escore 4, indicando boa qualidade do sono. Mas, de acordo com a ficha de evolução, todas mostraram-se satisfeitas com os resultados.

Em relação às voluntárias A2, B2, houve diferença pequena nos escores antes (10 e 9, respectivamente) e após a massagem inespecífica nos pés (9 e 5 respectivamente), as voluntárias, mantendo-se a qualidade ruim do sono.

A voluntária C2 foi a que conseguiu atingir os melhores resultados passando de escore 16 para 8. Relatou que está trabalhando muito, sendo um trabalho que requer esforço físico e chega muito cansada. Talvez o cansaço possa fazê-la dormir sem despertar durante a madrugada, o que fez melhorar o escore da eficiência e duração do sono, passando de distúrbios do sono para qualidade ruim do sono.

Os resultados nas duas intervenções mostram que houve benefícios na qualidade do sono, mas a reflexologia podal mostrou resultados mais consistentes.

## **Conclusão**

Este estudo avaliou a técnica da reflexologia podal, uma terapia complementar na qualidade do sono, comparada à massagem inespecífica nos pés, utilizando como ferramenta de avaliação o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (IQSP), antes e após a finalização das sessões.

Os resultados mostraram que a reflexologia apresentou resultados mais consistentes, passando de distúrbios do sono para qualidade ruim do sono, em três voluntárias.

Na massagem inespecífica nos pés, apesar da diminuição dos escores do IQSP, duas das voluntárias iniciaram e mantiveram-se com a qualidade ruim do sono e somente uma delas passou de distúrbio do sono para qualidade ruim do sono.

Apesar da pequena amostra, os resultados estão de acordo com estudo realizado em populações maiores, indicando que a reflexologia podal pode ser utilizada como um recurso importante junto à medicina convencional na melhora da qualidade do sono.

Os estudos nesta área devem ser continuados e, realizados através de amostras maiores, para obtenção de dados estatisticamente significativos.

## Referências

- ASLTOGHIRI, M.; GHODSI, Z. The effects of reflexology on sleep disorder in menopausal women. **Procedia – Soc. Behav. Sci.**, v.31, p. 242-246, 2012.
- BORGES, G.F. **Nível de atividade física, capacidade funcional e qualidade de sono de idosas.** 2006. 97 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Centro de Desportos - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- BERTISCH, S. et al. Use of relaxation techniques and complementary and alternative medicine by american adults with Insomnia symptoms: results from a national survey. **J. Clinic. Sleep Med.**, v.8,n.6, p. 681-691, 2012.
- BROWN, D.W. **Reflexologia.** Barueri, SP:Manole, 2001. 112p.
- BUYSSE, D.J et al. The Pittsburg sleep quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiat. Res.**,v.2, n.28, p. 193-213, 1989.
- DRAKE, C.; ROEHERS, T.; ROTH, T. Insomnia causes, consequences, and therapeutics: an overview. **Depress. Anxiety**, n.18, p. 163-170, 2003.
- FRITZ, S. **Fundamentos da Massagem Terapêutica.** 2. ed. São Paulo: Manole; 2002.
- GUILLANDRES, A. **Reflexologia um guia passo a passo.** São Paulo: Manole; 1999. 139p.
- JEONGSOON, L. et al. Effects of foot reflexology on fadigue, sleep and pain: a systematic review and meta-analysis. **J. Korean. Acad. Nurs.** v.41, n.6, p. 821-833, 2011.
- KHODAYAR, O. et al. The effect of foot massage on quality of sleep in ischemic heart disease patients hospitalized in CCU. **Iran. J. Crit. Care Nurs.**, v.7,n.2, p. 66-73, 2014.
- KOLSTER, B.C. Princípios da ação da massagem do tecido conjuntivo In: KOLSTER, B.C.; MARQUART, H. **Relexoterapia: massagem clínica do tecido conjuntivo: terapia ds zonas reflexas do pé.** Barueri, SP: Manole: 200, p.26-33
- KOZASA, E.H. et al. Mind-body interventions for the threatment of insomnia: a review. **Rev. Bras. Psiqu. Clín.**, v.32, n.4, p. 4337-443, 2010.
- MARTINEZ, D.; LENZ, M.C.S.; MENNA-BARRETO, L. Diagnosis of circadian rhythm sleep disorders. **J. Bras. Pneumol.** v.34,p. 173-180, 2008.
- Morin , C. M. et al. Epidemiology of insomnia: prevalence, self-help treatments, consultations, and determinants of help-seeking behaviors. **Sleep Med.**, v.7, p.123-130, 2006. .
- PASSOS, G. et al. Tratamento não farmacológico para a insônia crônica. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, v.29, n3, p.279-282, 2007.
- PEARSON, N.J.; JOHNSON, L.L.; NAHHR, R.L. Insomnia, trouble sleeping and complementary alternative medicine. **Arch. Intern. Med.**, n. 166, p. 1775-1782, 2006.

POYARES, D. et al. **I Consenso brasileiro de insônia**. 2003. Disponível em [http://sbsono.org.br/pdf/1consenso de insônia.pdf](http://sbsono.org.br/pdf/1consenso%20de%20ins%C3%B4nia.pdf). Acesso em: 20 set. 2012.

SANTOS-SILVA, R. et al. Sleep disorders and demand for medical services: evidence from a population-based longitudinal study. *PIOSONE*. v. 7, n.2e30085, 2012.

TIRAN, D.; CHUMMUN, H. The physiological basis of reflexology and its use as a potential diagnostic tool. *complement. Ther . Clin.Pract.*, v.11, n.1, p. 58-64, 2005.

TRESSER, C.D., BARROS, N. F. de. Social medicalization and alternative and complementary medicine: the pluralization of health sources in the Brazilian unified health system. *Rev. Saúde Públ.*, v.42, n.5, p. 914-920, 2008.

VERRI, F.R. et al. Avaliação da qualidade do sono em grupos com diferentes níveis de desordem temporomandibular. *Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.*, v.2, n.8, p. 165-169, 2008.

VALIZADEH, L. Comparing the Effects of Reflexology and Footbath on Sleep Quality in the Elderly: A Controlled Clinical Trial. *Iran. Red. Crescent. Med. J.* v.17,n.11, 2015.

## **ANEXOS**

Anexo 1  
Ficha de avaliação

## FICHA DE AVALIAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE SESSÕES DE REFLEXOGIA

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Fone resid: \_\_\_\_\_ celular: \_\_\_\_\_

Fone Trabalho: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

Tempo na profissão atual: \_\_\_\_\_

Profissão anterior: \_\_\_\_\_

Tempo na profissão anterior: \_\_\_\_\_

### 1. Queixas principais:

---

### 2. Histórico de Doenças atuais

( ) dor na coluna ( ) dores musculares ( ) dores articulares ( ) problemas dermatológicos ( ) problemas cardíacos ( ) problemas vasculares ( ) problemas respiratórios ( ) hipertensão ( ) perfil lipídico ( ) dislipidemias ( ) outros

Observação: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 3. Histórico Familiar

( ) problemas respiratórios ( ) cardiovasculares ( ) Hipertensão ( ) Obesidade e dislipidemias ( ) outro

Observação: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 4. Atualmente realiza tratamento médico?

sim  não

Em caso afirmativo especifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 5. Faz uso de medicamento?

sim  não

Em caso afirmativo especifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Sobre possível gestação: \_\_\_\_\_

7. Qual o horário que costuma deitar-se: \_\_\_\_\_



**8. Sente dificuldade prolongada para adormecer:**

sim    não

**Em caso afirmativo especifique:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**9. Tem dificuldade para manter o sono?**

sim    não

**Em caso afirmativo especifique:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**10. A que horas costuma levantar-se?** \_\_\_\_\_

**11. Como se sente ao acordar:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**12. Pratica atividade física?**

sim    não

**Em caso afirmativo especifique:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**13. Tem o hábito de fumar?**

sim    não

**Em caso afirmativo especifique:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**14. Tem o hábito de beber?**

sim    não

**Em caso afirmativo especifique:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**ASSINATURA**

Anexo 2  
Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh

# ÍNDICE DE QUALIDADE DE SONO DE PITTSBURGH

## Instruções

As questões a seguir são referentes aos seus hábitos de sono apenas durante o mês passado. Suas respostas devem indicar o mais corretamente possível o que aconteceu na maioria dos dias e noites do mês passado. Por favor, responda a todas as questões.

1. Durante o mês passado, a que horas você foi deitar à noite, na maioria das vezes?

HORÁRIO DE DEITAR: \_\_\_\_\_ Comentário do entrevistado (se houver):

---

2. Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) você demorou para “pegar” no sono, na maioria das vezes?

QUANTOS MINUTOS DEMOROU PARA PEGAR NO SONO: : \_\_\_\_\_

Comentário do entrevistado (se houver):

---

3. Durante o mês passado, a que horas você acordou de manhã, na maioria das vezes?

HORÁRIO DE ACORDAR: \_\_\_\_\_

Comentário do entrevistado (se houver):

---

4. Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite você dormiu? (pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama)

HORAS DE SONO POR NOITE: \_\_\_\_\_

Comentário do entrevistado (se houver):

---

- Para cada uma das questões seguintes, escolha uma única resposta, que você ache mais correta. Por favor, responda a todas as questões.

5. Durante o mês passado, quantas vezes você teve problemas para dormir por causa de:

(a) Demorar mais de 30 minutos (meia hora) para pegar no sono:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

(b) Acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

---

(c) Levantar-se para ir ao banheiro:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

(d) Ter dificuldade para respirar:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

(e) Tossir ou roncar muito alto:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

(f) Sentir muito frio:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

(g) Sentir muito calor:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

(h) Ter sonhos ruins ou pesadelos:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

---

(i) Sentir dores:

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

(j) Outras razões, por favor, descreva:

---

Quantas vezes você teve problemas para dormir por esta razão, durante o mês passado? ( )

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

6. Durante o mês passado, como você classificaria a **qualidade** do seu sono?

muito boa ( )

ruim ( )

boa ( )

muito ruim ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

7. Durante o mês passado, você tomou algum remédio para dormir, receitado pelo médico, ou indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar) ou mesmo por sua conta? ( )

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

8. Durante o mês passado, se você teve problemas para ficar acordado enquanto estava dirigindo, fazendo suas refeições ou participando de qualquer outra atividade social, quantas vezes isto aconteceu?

nenhuma vez ( )

menos de uma vez por semana ( )

uma ou duas vezes por semana ( )

três vezes por semana ou mais ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

9. Durante o mês passado, você sentiu indisposição ou falta de entusiasmo para realizar suas atividades diárias?

nenhuma indisposição nem falta de entusiasmos indisposição e falta de entusiasmo ( )

pequenas ( )

indisposição e falta de entusiasmo moderadas ( )

muita indisposição e falta de entusiasmo ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

Para você, sono é:

um prazer ( )

uma necessidade ( )

Outro –Qual? \_\_\_\_\_

Comentário do entrevistado (se houver):

---

10. Você cochila?

Sim ( )

Não ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

Caso positivo, você cochila intencionalmente, ou seja, por que quer cochilar?

Sim ( )

Não ( )

Comentário do entrevistado (se houver):

---

Para você cochilar é:

um prazer ( )

uma necessidade ( )

Outro Qual? \_\_\_\_\_

Comentário do entrevistado (se houver):

---

### **Classificação**

#### **Componente 1: Qualidade subjetiva do sono**

1. Examine a questão 6 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

Resposta      Pontuação

Muito Boa      0

Boa              1

Ruim             2

Muito Ruim     3

Pontuação do *componente 1*: \_\_\_\_

### Componente 2: Latência do sono

1. Examine a questão 2 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

Resposta	Pontuação	
< ou -15 minutos	0	
16-30 minutos	1	Pontuação da questão 2: ____
31-60 minutos	2	
> 60 minutos	3	

2. Examine a questão 5<sup>a</sup> e atribua a pontuação da seguinte maneira:

Resposta	Pontuação	
Nenhuma vez	0	
Menos de 1 vez/semana	1	Pontuação da questão 5a: ____
Resposta	Pontuação	
1 a 2 vezes/ semana	2	
3 vezes/semana ou mais	3	

3. Some a pontuação da questão 2 e da questão 5a:

Soma de 2 e 5a: \_\_\_\_

4. Atribua a pontuação do componente 2 da seguinte maneira:

Soma de 2 e 5 <sup>a</sup>	Pontuação do componente 2	
0	0	
1-2	1	Pontuação do <i>componente 2</i> : ____
3-4	2	
5-6	3	

### Componente 3: Duração do sono

1. Examine a questão 4 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

Resposta	Pontuação	
> 7 horas	0	
6-7 horas	1	Pontuação do <i>componente 3</i> : ____
5-6 horas	2	
>5 horas	3	

### Componente 4: Eficiência do sono:

1. Examine a questão 2 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

(1) Escreva o número de horas dormidas (questão 4): \_\_\_\_\_

(2) Calcule o número de horas no leito:

(horário de levantar (questão 3)- horário de deitar (questão 1)): \_\_\_\_\_

(3) Calcule a eficiência do sono:

(nº de horas dormidas/ nº de horas no leito) x 100- eficiência do sono (%)

(\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_) x100-\_\_\_\_\_%

(4) Atribua a pontuação do componente 4 da seguinte maneira:

Eficiência do Sono %	Pontuação	
> 85%	0	
75-84%	1	Pontuação do <i>componente 4</i> : ____
65-74%	2	
>65%	3	

### Componente 5: Distúrbios do Sono

1. Examine as questões de 5b a 5j e atribua a pontuação para cada questão da seguinte maneira:

Resposta	Pontuação	Pontuação de cada questão:
Nenhuma vez	0	5b: _____
Menos de 1 vez/semana	1	5c: _____
1 a 2 vezes/ Semana	2	5d: _____
3 vezes/ Semana		5e: _____
		5f: _____
		5g: _____
		5h: _____
		5i: _____
		5j: _____

2. Some a pontuação de 5b a 5j:

3. Atribua a pontuação do componente 5 da seguinte maneira:

Soma de 5b a 5j

	Pontuação	
0	0	
1-9	1	Pontuação do <i>componente 5</i> : _____
10- 18	2	
19-27	3	

### Componente 6: Uso de medicação para dormir:

1. Examine a questão 7 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

Resposta	Pontuação	
Nenhuma vez	0	
<1 vez/semana	1	Pontuação do <i>componente 6</i> : _____
1 a 2 vezes/semana	2	
3 vezes/semana ou +	3	

### Componente 7: sonolência diurna e distúrbios durante o dia:

1. Examine a questão 8 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

Resposta	Pontuação	
Nenhuma vez	0	
<1 vez/semana	1	Pontuação da questão 8: _____
1 a 2 vezes/semana	2	
3 vezes/semana ou +	3	

2. Examine a questão 9 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

Resposta	Pontuação	
Nenhuma	0	
Pequena	1	Pontuação da questão 9: _____
Moderada	2	
Muita	3	

Some a pontuação da questão 8 e 9: \_\_\_\_\_



4. Atribua a pontuação do componente 7 da seguinte maneira:

Soma de 8 e 9      Pontuação

0                      0

1-2                    1

3- 4                    2

5-6                    3

Pontuação do *componente 7*: \_\_\_\_

**PONTUAÇÃO GLOBAL DO PSQI: \_\_**

Pontuações de 0-4 indicam boa qualidade do sono; pontuações de 5-10 indicam qualidade ruim, e acima de 10 indicam distúrbios do sono (BUYSSSE et al., 1989; BORGES, 2006).

Anexo 3  
Ficha de Evolução

## FICHA DE EVOLUÇÃO

Nome: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Sessão Número: \_\_\_\_\_ Conduta:

---

---

---

---

Data: \_\_\_\_\_ Sessão Número: \_\_\_\_\_ Conduta:

---

---

---

---

Data: \_\_\_\_\_ Sessão Número: \_\_\_\_\_ Conduta:

---

---

---

---

Data: \_\_\_\_\_ Sessão Número: \_\_\_\_\_ Conduta:

---

---

---

---

Data: \_\_\_\_\_ Sessão Número: \_\_\_\_\_ Conduta:

---

---

---

---

Data: \_\_\_\_\_ Sessão Número: \_\_\_\_\_ Conduta:

---

---

---

---

Data: \_\_\_\_\_ Sessão Número: \_\_\_\_\_ Conduta:

---

---

---

---

Data: \_\_\_\_\_ Sessão Número: \_\_\_\_\_ Conduta:

---

---

ANEXO 4  
Sequência da reflexologia podal

<b>GRUPO 1</b>	<b>GRUPO 2</b>	<b>GRUPO 3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ADRENAL</li> <li>• RIM</li> <li>• URETER</li> <li>• BEXIGA</li> <li>• PLEXO SOLAR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SEIOS FRONTAIS</li> <li>• PTUITÁRIA</li> <li>• CEREBELO</li> <li>• NERVO TRIGÊMIO</li> <li>• NARIZ</li> <li>• CÉREBRO</li> <li>• NUCA</li> <li>• OLHOS</li> <li>• OUVIDOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PARATIREÓIDE</li> <li>• TIREÓIDE</li> <li>• TRAPÉZIO</li> <li>• PULMÃO</li> <li>• BRÔNQUIOS</li> <li>• CORAÇÃO</li> </ul>

<b>GRUPO 4 (PÉ ESQUERDO)</b>	<b>GRUPO 8 (PÉ DIREITO)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BAÇO</li> <li>• ESTÔMAGO/PÂNCREAS/INTESTINO DELGADO</li> <li>• CÓLON TRANSVERSO</li> <li>• CÓLON DESCENDENTE</li> <li>• SIGMÓIDE/RETO/ÂNUS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FÍGADO</li> <li>• VESÍCULA BILIAR</li> <li>• ESTÔMAGO/PÂNCREAS/DUODENO</li> <li>• APÊNDICE</li> <li>• VÁLVULA CECAL</li> <li>• CÓLON ASCENDENTE</li> <li>• CÓLON TRANSVERSO</li> </ul>

<b>GRUPO 5 (lado medial )</b>	<b>GRUPO 6 ( lado lateral)</b>	<b>GRUPO 7 (Dorso)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CERVICAL</li> <li>• DORSAL</li> <li>• LOMBAR</li> <li>• SACRAL</li> <li>• CÓCCIX</li> <li>• ÚTERO/PÓSTATA</li> <li>• URETRA/VAGINA</li> <li>• BACIA/RETO/ÂNUS</li> <li>• INGUINAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GLÂNDULA SEXUAL</li> <li>• JOELHO</li> <li>• COTOVELO</li> <li>• OMBRO</li> <li>• ESCÁPULA</li> <li>• TESTÍCULO</li> <li>• OVÁRIO</li> <li>• CIÁTICO</li> <li>• QUADRIL</li> <li>• BAIXO VENTRE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAXILAR SUPERIOR</li> <li>• MAXILAR INFERIOR</li> <li>• AMÍGDALAS</li> <li>• TRAQUEIA/ ESÔFAGO/FARINGE</li> <li>• LABIRINTO</li> <li>• TÓRAX</li> <li>• DIAFRAGMA</li> <li>• COSTELAS</li> <li>• GÂNGLIO LINFÁTICO SUPERIOR</li> <li>• GÂNGLIO LINFÁTICO INFERIOR</li> </ul>

ANEXO 5  
Sequência da massagem inespecífica nos pés

## SEQUÊNCIA MASSAGEM INESPECÍFICA NOS PÉS

NOME	PROCEDIMENTO
<b>DESLIZAMENO</b>	COMA S DUAS MÃOS , SUBIR DO TORNOZELO ATÉ OS DEDOS E VOLTE.
<b>AMASSAMENTO</b>	MÃO FECHADA, TRABALHAR DESDE PARTE DE CIMA DOS PÉS ATÉ O CALCANHAR, EM MOVIMENTO CIRCULAR SUAVE E VOLTE.
<b>ROTAÇÕES ALTERNADAS COM O POLEGAR</b>	POLEGARES NA PARTE INFEROR E OS DEDOS NO PEITO DO PÉ GIRE UM POLEGAR POR VEZ, DESDE O CALCANHAR ATÉ OS DEDOS. REPITA.
<b>ZIGUEZAGUE</b>	POLEGARES NA PARTE INFERIOR. UMA DAS MÃOS FICA MAIS ALTA QUE A OUTRA. AFASTAR E PUXAR OS POLEGARES NA DIREÇÃO DA LATERAIS DOS PÉS E DEPOIS DESLIZAR NOVAMENTE UM DEDO EM DIREÇÃO AO OUTRO, DESDE O CALCANHAR ATÉ OS DEDOS E VOLTE.



<p><b>DESLIZAMENTO PARA A COLUNA</b></p>	<p>APOIAR O CALCANHAR COM COM UMA DAS MÃOS, COM A BASE DA OUTRA MÃO DESLIZAR NA LATERAL INTERNA DO PÉ DESDE O HÁLUX ATÉ O CALCANHAR. REPITA.</p>
<p><b>TORÇÃO PARA A COLUNA</b></p>	<p>COLOQUE UMA DAS MÃOS NA LATERAL INTERNA DO PÉ E A OUTRA NA EXTERNA. USANDO A BASE DAS MÃOS, PUXE A LATERAL EXTERNA DO PÉ NA SUA DIREÇÃO EMPURRANDO AO MESMO TEMPO A LATERAL INTERNA NA DIREÇÃO DA PERNA DO CLIENTE E VICE VERSA, DESDE O CALCANHAR ATÉ OS DEDOS E VOLTE.</p>
<p><b>ALONGAMENTO DOS DEDOS</b></p>	<p>SEGURAR A BASE DOS PÉS. COLOCAR O INDICADOR E O PLEGAR NA BASE DE CADA ARTICULAÇÃO. ALONGAR SUAVEMENTE CADA DEDO, DEPOIS GIRAR NO SENTIDO HORÁRIO E ANTI-HORÁRIO.</p>

<p><b>ROTAÇÃO DO TORNOZELO</b></p>	<p>SEGURE O CALCANHAR COM UM DAS MÃOS, APOIANDO O POLEGAR NA LATERAL EXTERNA DO TORNOZELO E OS DEDOS NA INTERNA. SEGURE A PLANTA DO PÉ COM A OUTRA MÃO E GIRE O TORNOZELO DELICADAMENTE EM UMA DIREÇÃO E NA OUTRA.</p>
<p><b>ESTIMULAÇÃO DO PÉ</b></p>	<p>COLOCAR A PALMA DAS MÃOS NAS DUAS LATERAIS DO PÉ , ALTERNADO AS MÃOS FAÇA MOVIMENTOS RÁPIDOS, DE UM LADO PARA OUTRO PARA QUE O PÉ VIBRE.</p>
<p><b>RELAXAMENTO PARA COLUNA LOMBAR</b></p>	<p>SEGURAR O CALCANHAR DOS DOIS PÉS. INCLINAR SEU TRONCO PARA TRÁS E PUXAR OS PÉS LENTAMENTE. VOLTAR À POSIÇÃO INICIAR DEVAGAR. REPETIR.</p>