Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

EFEITOS DA MASSAGEM COM AROMATERAPIA NA QUALIDADE DE SONO EM UM GRUPO DE ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA

EFFECTS OF AROMATHERAPY MASSAGE ON SLEEP QUALITY IN A GROUP OF MEDICAL STUDENTS

EFECTOS DEL MASAJE DE AROMATERAPIA EN LA CALIDAD DEL SUEÑO EN UN GRUPO DE ESTUDIANTES DE MEDICINA

Andrea Riccio
Acadêmica, Unifenas, Brasil
E-mail: riccio.andy@gmail.com

Rafaella Riccio da Silva
Acadêmica, Unifenas, Brasil
E-mail:ricciorafaella@yahoo.com

Lithany do Monte Carmello
Academica de Medicina, UNIFAL-MG, Brasil
E-mail: lithany.carmello@sou.unifal-mg.edu.br

Lucas Hosken Vieira Oliveira
Academico de Medicina, UNIFAL-MG, Brasil
E-mail: lucas.hosken@sou.unifal-mg.edu.br

Thiago Donizeth da Silva
Doutorando PPGBC da UNIFAL-MG, Brasil
E-mail: Thiago.donizeth@unifal-mg.edu.br

Enzo Carinhani Lima
Academico de Medicina, UFMG, Brasil
E-mail: Enzocarinhani@outlook.com

Evelise Aline Soares
Diretora da FAMED UNIFAL-MG e Doutora em anatomia pelo PPGBCE da UNICAMP, UNIFAL-MG, Brasil.
E-mail: evelise.soares@unifal-mg.edu.br

Recebido: 10/06/2025 – Aceito: 23/06/2025

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

Resumo

Introdução: A aromaterapia e a massoterapia consistem em recursos antiestresse e podem influenciar beneficamente na qualidade do sono. Objetivo: Avaliar os efeitos da massagem com e sem aromaterapia na qualidade de sono de estudantes de Medicina. Metodologia: A amostra foi composta por 10 estudantes de Medicina, submetidas a 2 sessões por semana por dois meses e divididas em G1 - Estudantes submetidas a massoterapia com óleo neutro (n=5) e G2 - Estudantes submetidas a massoterapia com aromaterapia (n=5). A divisão foi baseada na aplicação do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI). Utilizou-se os instrumentos de coleta de dados: 1) Questionário Sociodemográfico (QSD), 2) Escala de Sonolência de Epworth (ESS-BR) e 3) PSQI. Resultados: Os dados do QSD demostraram que a população estudada não apresenta hábitos de vida que potencializa a má qualidade do sono, como exemplo, o tabagismo, o etilismo, a obesidade ou doenças em tratamento. No entanto, as alunas informaram utilizar o smartfone (celular) frequentemente antes de dormir. Os achados a aplicação antes e depois das sessões, obtidos pelo PSQI, demostraram que tanto as estudantes submetidas a massoterapia com aplicação de óleo neutro, quanto as estudantes submetidas a massoterapia com aplicação de óleo neutro mais óleo essencial de lavanda, tiveram um acrescimento de uma hora de sono. Os dados do ESS-BR demostraram que nenhuma aluna apresenta sonolência grave. Conclusão: Os efeitos da massagem com e sem aromaterapia propiciaram melhorias na qualidade de sono das estudantes participantes deste estudo, não sendo observado diferenças nos achados mediante a aromaterapia.

Palavras-chave: Aromaterapia; Estudantes; Massoterapia.

Abstract

Introduction: Aromatherapy and massage therapy are anti-stress resources and can beneficially influence sleep quality. Objective: To evaluate the effects of massage with and without aromatherapy on the sleep quality of medical students. Methodology: The sample consisted of 10 medical students, submitted to 2 sessions per week for two months and divided into G1 - Students undergoing massage therapy with neutral oil (n = 5) and G2 - Students undergoing aromatherapy massage therapy (n = 5). The division was based on the application of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). The data collection instruments were used: 1) Sociodemographic Questionnaire (QSD), 2) Epworth Sleepiness Scale (ESS-BR) and 3) PSQI. Results: The QSD data showed that the population studied does not have lifestyle habits that enhance poor sleep quality, such as smoking, alcoholism, obesity or diseases being treated. However, the students reported using their smartphone (cell phone) frequently before going to sleep. The findings of the application before and after the sessions, obtained by the PSQI, showed that both students submitted to massage therapy with the application of neutral oil, and the students submitted to massage therapy with the application of neutral oil plus lavender essential oil, had an increase of one sleep time. The ESS-BR data showed that no student has severe sleepiness. Conclusion: The effects of massage with and without aromatherapy provided improvements in the

sleep quality of the students participating in this study, with no differences in the findings through aromatherapy.
Keywords: Aromatherapy; Students; Massage Therapy.

Resumen

Introducción: La aromaterapia y la terapia de masajes son recursos anti-estrés y pueden influir beneficiosamente en la calidad del sueño. Objetivo: Evaluar los efectos del masaje con y sin aromaterapia sobre la calidad del sueño de los estudiantes de medicina .Metodología: La muestra fue formada por 10 estudiantes de medicina, sometidos a 2 sesiones por semana durante dos meses y divididos en G1 - Estudiantes en terapia de masaje con aceite neutro (n = 5) y G2 - Estudiantes en terapia de masaje con aromaterapia (n = 5). La división se basó en la aplicación del índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI). Se utilizaron los instrumentos de recolección de datos: 1) Cuestionario Sociodemográfico (QSD), 2) Escala de Somnolencia de Epworth (ESS-BR) y 3) PSQI. Resultados: Los datos de QSD mostraron que la población estudiada no tiene hábitos de vida que ayuda a empeorar la mala calidad del sueño, como fumar, beber, obesidad o enfermedades en tratamiento. Sin embargo, los estudiantes informaron usar el teléfono inteligente (teléfono celular) con frecuencia antes de irse a dormir. Los hallazgos de la aplicación antes y después de las sesiones, obtenidos por el PSQI, demostraron que tanto los estudiantes sometidos a terapia de masaje con la aplicación de aceite neutro, como los estudiantes sometidos a terapia de masaje con la aplicación de aceite neutro más aceite esencial de lavanda, tuvieron un aumento de una hora de sueño. Los datos de ESS-BR mostraron que ningún estudiante tiene somnolencia severa. Conclusión: Los efectos del masaje con y sin aromaterapia proporcionaron mejoras en la calidad del sueño de los estudiantes que participaron en este estudio, sin diferencias en los hallazgos a través de la aromaterapia.
Palabras clave: Aromaterapia; Estudiantes; Terapia de Masajes.

1. Introdução

Ao ingressar na universidade, a rotina dos estudantes tende a sofrer muitas mudanças. Em especial, o curso de medicina apresenta carga horária elevada em período integral, havendo também uma série de atividades extraclasse, o que é agravado, para grande parte dos estudantes de ensino superior, pela adequação a uma nova cidade e por morar pela primeira vez na ausência da família.

O sono é um processo complexo, influenciado por uma série de interações em diversas estruturas do sistema nervoso central e por um conjunto de fatores ambientais e sociais. A má qualidade do sono afeta diretamente a qualidade de vida humana, pois pode acarretar distúrbios orgânicos e psíquicos, variando de

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

alterações autonômicas (pressão arterial, frequência cardíaca, níveis glicêmicos e outros) a quadros como depressão.

Com a rotina de provas e trabalhos acadêmicos, os alunos muitas vezes utilizam o período da noite e a madrugada para estudarem e realizarem suas atividades extraclasse. Além disso, ao morarem sozinhos, os universitários, em geral, se dão a liberdade de uma rotina de sono mais flexível, muitas vezes se sujeitando a passar noites em claro e a ingestão de substâncias para manterem-se acordados, tais como cafeinados e outros estimulantes bloqueadores de sono.

A privação de sono está associada a uma série de consequências. Diminui a capacidade de concentração e o nível de atenção, aumenta a taxa de erro e reduz a capacidade de realização de tarefas (Juliano, 2013). Além de aumentar a propensão a distúrbios metabólicos, endócrinos e psicológicos (Almondes & Araújo, 2003; Bittencourt, Silva, Santos, Pires & Mello, 2005; Crispim et al., 2007). Estudos já identificaram que a má qualidade de sono está relacionada a comportamentos de risco à saúde, como o hábito de pular refeições, prática insuficiente de atividades físicas e tabagismo (CALÇADO et al, 2014).

O estresse e ansiedade dos universitários podem ter impactos direto na sua qualidade de sono, assim medidas antiestresse podem amenizar os efeitos maléficos da insônia para o organismo. Entre estas medidas pode-se destacar a aromaterapia e a massoterapia que auxiliam na melhora da qualidade de vida e do sono dos estudantes.

Estudos apontam os benefícios da aromaterapia sobre a ansiedade e a qualidade do sono (Domingos & Braga, 2015). A massoterapia é um dos recursos humanos utilizados para obter efeitos terapêuticos desde os primórdios da humanidade e nos dias atuais é reconhecida entre os profissionais da saúde como um recurso eficaz no tratamento do estresse. Os benefícios da massoterapia vão além do relaxamento, seus efeitos benéficos têm grande influência sobre o organismo de âmbito mecânico, neural, fisiológico e químico, estando estes intimamente relacionados entre si e a fatores emocionais (Abreu, Souza & Fagundes, 2020).

Ao ingressar na universidade, o jovem passa por intensas mudanças em sua rotina, que interferem diretamente no ciclo sono-vigília. Podem ser observadas (para

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

alguns alunos nem todas as mudanças citadas ocorrem): alterações nas relações sociais; diferentes níveis de exigência acadêmica; saída de casa, com mudança de ambiente; além de menor interferência dos pais na regulação dos horários; adequação aos horários de aula, geralmente, menos estruturados do que os do ensino médio ou curso pré-vestibular e uma maior autonomia nos estudos, o que requer maior disciplina e dedicação de tempo além da sala de aula.

Cardoso et al (2009), em seu estudo sobre a qualidade de sono em estudantes e residentes de medicina, observou uma média de horas de sono (6,13h), que inferior à média da população adulta em geral, maior índice de sonolência diurna excessiva (SDE) do que a população em geral (51,5% da amostra), além de alta prevalência de uso de drogas com finalidades hipnóticas no mês anterior ao estudo (8,7%). Também observou que havia maior prevalência de qualidade de sono ruim no grupo de residentes, quando comparada ao grupo de estudantes do primeiro ano de graduação. Isso pode ser fruto de uma idade mais avançada dos residentes, maior carga horária dedicada à formação médica e atividades profissionais mais intensas.

Poucos estudos investigaram a relação entre melhorias na qualidade de sono e sessões frequentes de massoterapia e aromaterapia. Estudos mostraram que a massagem relaxante com pressão moderada reduz a depressão, a ansiedade, a frequência cardíaca e os padrões de alteração do eletroencefalograma em resposta ao relaxamento alcançado. Pode também levar ao aumento da atividade vagal e diminuição dos níveis de cortisol no estresse. Dados de ressonância magnética funcional sugerem que a massagem com pressão moderada atinge regiões do cérebro, incluindo a amígdala, o hipotálamo, córtex cingulado anterior e todas as áreas envolvidas em estresse e regulação emocional (Field, 2016).

A aromaterapia com óleos essenciais de lavanda, como os principais agentes terapêuticos, que são metabólitos vegetais secundários, de natureza aromática e dão odor ou sabor característico. Existem vários métodos pelos quais eles são administrados, em pequena quantidade como inalação, massagem ou aplicações simples na superfície da pele. A inalação e a aplicação externa desses óleos para o tratamento do equilíbrio mental e físico são princípios muito básicos de aromaterapia. A terapia desses óleos é conhecida por aliviar o estresse, rejuvenescer e regenerar o indivíduo.

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

A lavanda é indicada para pessoas que sofrem de insônia ou outros distúrbios do sono. Normalmente coloca-se ramos da flor ou seu óleo essencial na fronha durante a noite. Considerando os efeitos antiestresse da massagem e da aromaterapia acreditamos que eles terão efeitos benéficos na qualidade de sono de estudantes, porém não foi encontrado trabalhos científicos que façam a relação entre melhoras no sono e a prática frequente da aromaterapia e massagem, sendo nosso objetivo de estudo.

O óleo essencial de lavanda equilibra o corpo, fisicamente, mentalmente e emocionalmente. Alivia tensão nervosa, estresse e insônia. Pode ser usado puro na pele como cicatrizante e regenerador de tecidos em casos de queimaduras cortes e acnes. É um dos únicos que podem ser usados diretamente na pele. A aromaterapia e a massoterapia consistem em recursos antiestresse, de tal modo que podem influenciar beneficamente na qualidade do sono.

O presente estudo tem por objetivo avaliar os efeitos da massagem com e sem aromaterapia na qualidade de sono de um grupo de estudantes do curso de Medicina da UNIFAL-MG.

2. Metodologia

Aspectos éticos - O presente estudo foi conduzido após aprovação do comitê de ética da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), sob o protocolo 1.623.096 e previamente os sujeitos da pesquisa foram informados a respeito dos objetivos de estudo, benefícios da sua participação, possíveis riscos envolvidos na coleta de dados e confidencialidade nas informações coletadas. As voluntárias que concordaram em participar do estudo assinaram um termo de Consentimento Livre e Esclarecido de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Grupo experimental - A amostra foi composta por 10 estudantes do sexo feminino selecionados universitários do curso de Medicina que são acompanhados pelo Projeto de Extensão Mentoring da UNIFAL-MG. Como critério de inclusão na amostra foi considerado se o estudante apresentava queixas de a qualidade de sono. Após esta sinalização dos alunos foram excluídos da amostra os que apresentavam: afecções de pele, tais como regiões com feridas abertas, inflamações, hematomas,

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

lesões tegumentares seguidas de processo inflamatório, alergia na pele, herpes na região, urticária, epilepsia ou doença cardíaca e pulmonar. Tais critérios foram baseados nas contraindicações dos procedimentos que foram realizados.

Foram realizadas 2 sessões por semana no período de 2 meses, totalizando 16 sessões para cada estudante, uma delas com duração média de 30 a 40 minutos, com um intervalo médio de 48 horas entre as sessões. As voluntárias foram submetidas às seguintes associações terapêuticas, sendo divididos em dois grupos para análise de resultados: G1 - Estudantes submetidas a massoterapia com óleo neutro; e G2 - Estudantes submetidas a massoterapia com aromaterapia.

A divisão dos dois grupos supracitados foi baseada na aplicação do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh, que ofereceu o indicativo da estudante ser “boa dormidora” ou “mau dormidora”, o questionário será descrito a seguir. Cada grupo foi formado com 5 estudantes.

Para tal, foram utilizados instrumentos de coleta de dados padronizados e validados para a população brasileira, os quais foram distribuídos e respondidos pelas alunas. As alunas responderam aos questionários no primeiro encontro, respondendo novamente no término dos dois meses de acompanhamento.

Instrumentos de avaliação - Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram questionários validados e reconhecidos internacionalmente, sendo eles:

1. Questionário Sociodemográfico: Foi utilizada a seção A do Composite International Diagnostic Interview (CIDI), versão 2.1, para a identificação das seguintes variáveis sociodemográficas: idade, peso, estatura, sexo, estado civil, cor/raça, atividade profissional e de lazer, doenças, internações, uso de medicamentos, tabagismo, etilismo, e percepção de saúde autorrelatada (Fonseca, Abelha, Lovisi & Legay, 2010).
2. Escala de Sonolência de Epworth (Epworth Sleepiness Scale - ESS): Trata-se de um questionário auto administrado e se refere à possibilidade de cochilar em seis situações cotidianas. (Bertolazi et al., 2009).
3. Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index - PSQI): avalia a qualidade do sono em relação ao último mês (Bertolazi et al., 2009).

Para a verificação do efeito da intervenção, foi realizada mensuração da

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

frequência cardíaca e da pressão arterial sistólica e diastólica, imediatamente antes e após cada sessão de massagem, utilizando aparelho digital devidamente calibrado.

Procedimentos - A técnica de massagem aplicada foi a effleurage ou alisamento, deslizamento, amassamento e massagem com pedras quentes na região torácica posterior, lombar e cervical. As massagens foram realizadas pela pesquisadora graduanda em Estética e Cosmética da UNIFENAS, previamente treinada, para a massoterapia e aromaterapia. A massagem com a aromaterapia foi constituída por um óleo neutro acompanhado de óleos essenciais de Lavandula angustifólia (30 mL do óleo neutro e 3 gotas de óleo essencial de lavanda). A preparação foi realizada no momento da massagem.

Estudo 1 (Massagem) - Prévia higienização do local, seguida da aplicação de técnicas da Massoterapia, aplicada com óleo neutro inodoro, finalizando com a técnica de deslizamento com pedras quentes vulcânicas.

Estudo 2 (Massagem + Óleo Essencial de Lavanda) - Prévia higienização do local, seguida da aplicação de técnicas da Massoterapia, aplicadas com óleo neutro inodoro e óleo essencial de Lavanda, finalizando com a técnica de deslizamento com pedras quentes vulcânicas.

Tratamento estatístico - Os resultados serão representados de forma descritiva e por meio de gráficos comparativos de distribuição de frequências. Para este estudo, serão consideradas medidas de tendência central como a média e o desvio padrão, a moda e a mediana dos dados obtidos. Também são utilizadas medidas de tendência central para avaliação dos scores obtidos a partir da aplicação dos índices e escalas descritos no de apresentação das escalas e instrumentos de coleta de dados apresentados neste trabalho.

3. Resultados e Discussão

A pesquisa foi realizada com estudantes do curso de Medicina da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), sendo a amostra constituída, por 10 alunas, regularmente matriculadas no curso. Em cada um dos inquéritos, as entrevistadas responderam a três questionários: I) Questionário sociodemográfico (Q1), de onde que gerou os dados do perfil das estudantes acima descrito; II) Escala

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

de Sonolência de Epworth (ESS) (Q2), que mensura o grau de sonolência diurna do entrevistado; III) Índice da qualidade de sono de Pittsburgh, que gradua a qualidade de sono do entrevistado em boa qualidade de sono ou qualidade de sono pobre.

A medicina do sono vem avançando nos últimos anos, assim como a equipe multidisciplinar envolvida no estudo, compreensão e intervenção na qualidade do sono. Um grande número de profissionais da área da saúde vem buscando entender os efeitos do não dormir bem para o organismo. Comumente quando pensamos em medicina do sono os primeiros profissionais que nos vem à mente são os neurologistas, cardiologistas, otorrinolaringologistas, pneumologistas, psiquiatras, psicólogos, fisioterapeutas e odontólogos, porém a qualidade do sono pode ser um campo também de atuação dos profissionais graduados em estética e cosmética, pois embora escassos, estudos vêm demostrando os efeitos da massoterapia para as melhorias do sono, sendo esse o foco do presente estudo.

Para Preišegolavičiūtė, Leskauskas & Adomaitienė (2010), os estudantes do curso de medicina devido suas elevadas cargas horárias acadêmicas e responsabilidades em diversificadas atividades, são propensos aos distúrbios do sono e estes foram escolhidos para compor a amostra na presente pesquisa.

O diagnóstico da má qualidade do sono é fundamentado em uma boa avaliação clínica, associada as avaliações objetivas e subjetivas. A avaliação objetiva pode ser obtida por meio das polissonografias, sendo este um exame realizado em clínicas especializadas, gerando um custo financeiro elevado ao paciente. No entanto, avaliações subjetivas podem ofertar dados importantes para caracterizar os indivíduos com bom dormidor ou mal dormidor. No presente estudo optou-se por utilizar da avaliação subjetiva, por meio de instrumentos validados que avaliam o sono em seus aspectos gerais, enquanto outros são mais direcionados para determinadas alterações, como os utilizados na avaliação da sonolência. Assim, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) foi por nós escolhido e segundo (Sperber, 2004) ele oferece um índice de gravidade e natureza do transtorno do sono, ou seja, uma combinação de informação quantitativa e qualitativa. Já a Escala de Sonolência de Epworth (ESS), também utilizada, trata-se de uma escala desenvolvida para avaliar a ocorrência de sonolência, referindo-se à possibilidade de cochilar em situações cotidianas (Weaver, 2001).

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

Desta forma, os dados obtidos com os dois instrumentos supracitados, somadas as informações registradas no questionário sociodemográfico nortearam a caracterização do sono das estudantes e os benefícios da massoterapia com ou sem aromaterapia, focos do nosso estudo.

O primeiro questionário (Q1) foi aplicado quando os estudantes iniciavam o segundo semestre letivo do curso de Medicina. Esta amostra se constituiu de alunos com média de idade de 21,23 anos (com desvio padrão de 5,06), sendo 100% do sexo feminino, nenhuma delas natural do município Alfenas-MG, a maioria residente em repúblicas estudantis (70%), sendo que os demais residem em pensionatos para estudantes (30%). As residências encontravam-se, em média, a 65,7km da Alfenas-MG. Quanto ao peso, o índice de massa corporal (IMC) médio calculado foi de 22,53kg/m2, com desvio padrão de 3,65 e sendo de 30% o número de estudantes com IMC acima de 24kg/m2. A maioria das estudantes da amostra (100%) era constituída de solteiras. Além disso, 80% se autodeclararam brancos, 20% pardos e nenhum se autodeclarou preto, amarelo ou indígena. Nenhumas das alunas informaram ter filhos.

Com relação ao uso de medicamentos 03 (30%) das alunas referiram fazer uso de contraceptivos orais e nenhuma informou internações nos últimos seis meses.

As alunas informaram que não apresentam o hábito tabagista e com relação ao consumo de bebidas alcoólicas, apenas 03 (30%) referiram consumir bebidas alcoólicas pelo menos uma vez por semana. No que se refere a atividades de lazer, 100% da amostra referiu não desenvolver atividades de lazer regularmente, atribuído a sobrecarga do curso de medicina a falta de tempo para o lazer.

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

Tabela 1. Dados de uso de tecnologias a noite como parte do questionário sociodemográfico.

Questões	Sim	Não	Não possuo/não pratico
Deixa o celular ligado enquanto dorme?	10 (100%)	-	-
Dorme com a televisão ligada?	02 (20%)	08 (80%)	-
Dorme com o computador ligado?	-	10 (100%)	-
Utiliza algum dos produtos eletrônicos citados imediatamente antes de dormir?	10 (100%)	-	-
Realiza exercícios físicos até 4 horas anteriores ao horário habitual de dormir?	-	10 (100%)	-

Fonte: Dados obtidos durante a pesquisa.

Freitas, Silvestri, Fernandes & Oliveira (2018) destacam que os distúrbios do sono acarretam em significativos prejuízos cognitivos, ou seja, dificuldade de fixar e manter a atenção, perda de memória, diminuição da capacidade de planejamento estratégico, prejuízo motor, dificuldade de controlar impulsos e raciocínio obnubilado. As 10 alunas pertencentes a nossa amostra relataram que a dificuldade de sono atrapalhava muito o rendimento em períodos de avaliações e que a ansiedade pré provas as faziam dormir menos ainda. Infelizmente, não foi possível traçar o perfil do rendimento escolar das estudantes antes e depois das sessões de massoterapia, pois as avaliações na universidade aconteciam predominantemente próximo do término do semestre letivo.

Os dados do questionário sociodemográfico demostraram que a população estudada não apresenta hábitos de vida que potencializa a má qualidade do sono, como exemplo, o tabagismo, o etilismo, a obesidade ou doenças em tratamento. Porém, cabe destacar que as estudantes relataram o pouco tempo para atividades de lazer e prática de exercícios regulares. Del Pielago Meoño et al. (2013), sugerem que a melhora da qualidade do sono está relacionada a realização de esportes e de atividades extracurriculares.

Quanto ao uso de tecnologias que envolvem incidência de luz diretamente nos olhos pouco antes de dormir, as alunas informaram utilizar o smartfone (celular) frequentemente antes de dormir. De acordo com Mesquita & Reimão (2007) a luz

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

emitida atinge as células da retina, que enviam estímulos ao hipotálamo, parte do sistema nervoso essencial à manutenção dos ritmos e dos ciclos sono-vigília, além alterar a liberação normal de melatonina, o hormônio responsável pelo sono e, consequentemente, alteram sua qualidade. Estudo realizado por Amra et al. (2017) demonstrou que o uso de celular à noite por adolescentes é associado a pior qualidade do sono e que os adolescentes para um estilo de vida saudável, devem evitar o uso de celular à noite.

Para a verificação do efeito da intervenção, foi realizada mensuração da frequência cardíaca (FC) e da pressão arterial sistólica e diastólica, imediatamente antes e após cada sessão de massagem, utilizando aparelho digital devidamente calibrado, constatando que em 80% das sessões de massoterapia ao término da intervenção a FC apesenta-se pelos menos com 15 batimentos cardíacos inferior ao registro inicial. Os valores pressóricos registrados das estudantes variaram de 120/85 mmHg a 100/70mmHg, as variações dos valores da pressão sistólica não ultrapassaram 20$\pm$2 mmHg e a diastólica 12$\pm$3 mmHg.

A análise do Escala de Sonolência de Epworth (Epworth Sleepiness Scale - ESS) oferece dados de um questionário auto administrado e se refere à possibilidade de cochilar em seis situações cotidianas, sendo os dados apresentados na Tabela 2.

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

Tabela 2. Número de alunos que indicaram no questionário Escala de Sonolência de Epworth os scores referentes a probabilidade de cochilar.

Probabilidade de cochilar	Antes das sessões de massoterapia G1 (n=05)				Antes das sessões de massoterapia G2 (n=05)				Depois das sessões de massoterapia G1 (n=05)				Depois das sessões de massoterapia G2 (n=05)			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Sentado e lendo	0	0	5	0	0	2	3	0	2	2	1	0	0	2	3	0
Assistindo TV	0	0	1	4	0	1	4	0	1	2	1	1	1	1	2	1
Sentado, quieto, em um lugar público (ex, teatro, reunião ou palestra)	0	0	5	0	0	0	2	0	1	4	0	0	0	5	0	0
Andando de carro por uma hora sem parar, como passageiro	0	2	3	0	1	1	3	0	2	3	0	0	1	4	0	0
Ao deitar-se a tarde para descansar, quando possível	0	2	3	0	1	3	1	0	1	2	2	0	0	3	2	0
Sentado conversando com alguém	0	1	4	0	0	1	4	0	3	2	0	0	2	3	0	0
Sentado quieto após o almoço sem bebida de álcool	0	1	2	2	0	2	2	1	1	4	0	0	1	3	1	0
Em um carro parado no trânsito por alguns minutos	2	3	0	0	2	1	1	1	3	2	0	0	2	3	0	0

Fonte: Dados obtidos durante a pesquisa.

A média obtida na aplicação do questionário Escala de Sonolência de Epworth indica que a pontuação dos dois grupos (G1 e G2), antes e depois das sessões de massoterapia não obteve valores superiores a 16 pontos, confirmando que na amostra estudada nenhuma aluna apresentava sonolência grave. A média da pontuação do grupo G1 antes das sessões de massoterapia foi de 14,4 pontos e depois das sessões de massoterapia foi 6,4, já G2 antes das sessões obteve a pontuação de 12,8 e depois 8,4 pontos. Nesta análise fica evidente que ambas as pontuações, antes e depois das sessões, em todos os grupos a média da final são inferiores a 16 pontos, sugerindo apenas características de uma paciente com insônia.

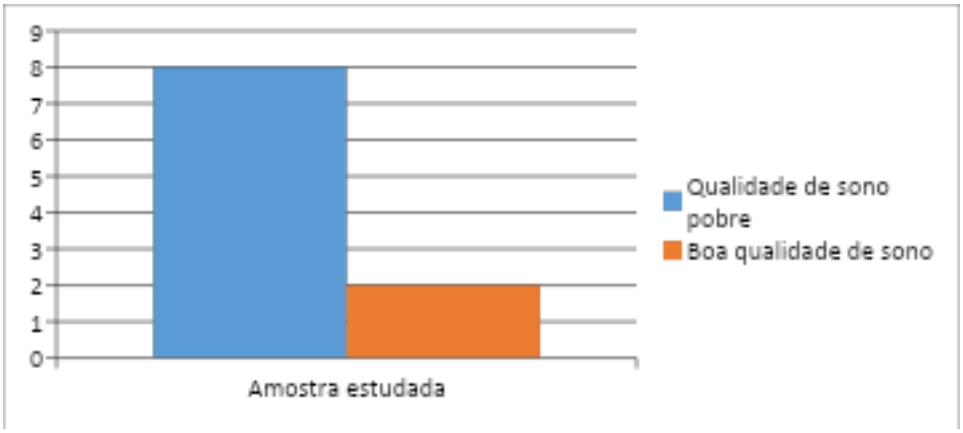
Quando comparadas as pontuações antes e depois das sessões de massoterapia, observa-se que os dados de sonolência exibiam a pontuação mais alta antes (14,4 e 12,8) e que depois das sessões os indicativos de sonolência baixaram (8,4 e 6,4), sugerindo que as sessões de massoterapia apresentam efeitos

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

positivos na redução da sonolência diurna e maior condição de alerta as situações apontadas no questionário. Nota-se também que quando comparada a massoterapia com óleo neutro e óleo essencial de lavanda não houve diferença significativa entre a pontuação analisada (G1 - 6,4 e G2 - 8,4). Assim, os dados de redução da sonolência detectados no presente estudo indicam apenas os benefícios da massoterapia.

A análise do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) possibilitou classificar a amostra em dois grupos: alunos com qualidade de sono pobre “maus dormidores” e alunos com boa qualidade de sono “bons dormidores”.

Gráfico 1. Comparação entre as porcentagens de "maus dormidores" e "bons dormidores" segundo o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh.

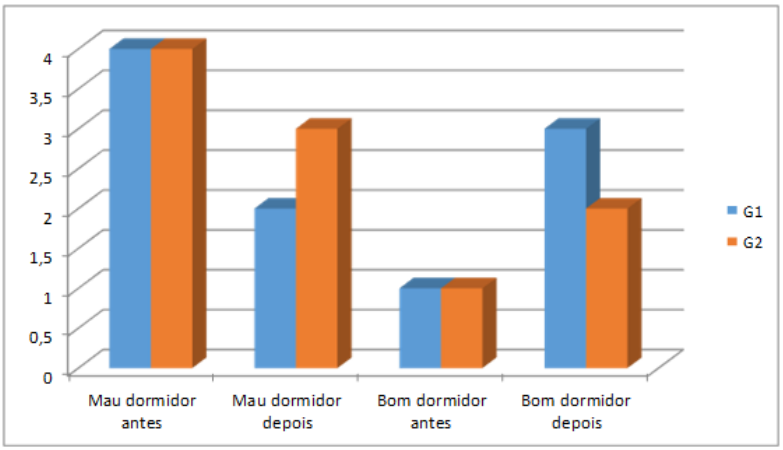


Fonte: Dados obtidos durante a pesquisa.

Os resultados da análise do score do PSQI, após a aplicação inicial de 10 questionários, notaram a separação de dois grupos de estudo, G1 (estudantes submetidos a massoterapia com aplicação de óleo neutro) e G2 (estudantes submetidos a massoterapia com aplicação de óleo neutro mais óleo essencial de lavanda), assim cada grupo (n=05) foi constituído por 4, assim cada grupo (n=05) foi constituído por quatro alunos “maus dormidoras” e uma aluna “boa dormidora”.

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

Gráfico 2. Comparação entre as porcentagens de "maus dormidores" e "bons dormidores" depois separação dos grupos experimentais (G1 e G2) com base no inquérito conforme a Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh.



Fonte: Dados obtidos durante a pesquisa.

Na análise das respostas das alunas referente a quantas horas de sono por noite, antes das sessões de massoterapia demonstra um registro médio de 4,3h para o grupo G1 na primeira aplicação do questionário e na segunda aplicação 5,7h, já G2 demonstra inicialmente 5,2h de sono e na aplicação final 6,1h, confirmando que ambos os grupos tiveram um acréscimo de aproximadamente 1 hora de sono (tabela 4).

Tabela 4. Média de horas e minutos informados pelas alunas para as questões de 1 a 4 no preenchimento do PSQI antes e depois das sessões de massoterapia.

Variáveis do PSQI	Antes das sessões de massoterapia G1 (n=05)	Depois das sessões de massoterapia G1 (n=05)	Antes das sessões de massoterapia G2 (n=05)	Depois das sessões de massoterapia G2 (n=05)
Durante o último mês, qual a sua hora usual de deitar.	24 h 15 min	23 h 32 min	24 h 31 min	23 h 05 min
Durante o último mês, quanto tempo (em min) você geralmente levou para dormir à noite?	80,3 min	62,2 min	73,1 min	53,5 min
Durante o último mês, qual foi a sua hora usual de levantar	5 h 36 min	5 h 47 min	5 h 22 min	5 h 33 min
Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite?	4,3 h	5,7 h	5,2 h	6,1 h

Fonte: Dados obtidos durante a pesquisa.

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

A Tabela 5 demonstra as informações dadas pelas estudantes referentes a questão número 05 do PSQI, quando tiveram que responde sobre dificuldades para dormir no último mês.

Tabela 5. Dificuldades para dormir relatadas pelas alunas no preenchimento do PSQI antes e depois das sessões de massoterapia.

Questões	Momento da aplicação / grupo	Variáveis do PSQI			
		0	1	2	3
Não conseguiu adormecer em até 30 minutos	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	08 (80%)	0	0	02 (20%)
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	0	01 (20%)	03 (60%)	01 (20%)
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	01 (20%)	03 (60%)	0	01 (20%)
Acordou no meio da noite ou de manhã cedo	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	02 (20%)	03 (30%)	04 (40%)	01 (10%)
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	01 (20%)	03 (60%)	01 (20%)	0
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	01 (20%)	02 (40%)	0	01 (20%)
Precisou levantar para ir ao banheiro	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	09 (90%)	01 (10%)	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	05 (100%)	0	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	05 (100%)	0	0	0
Não conseguiu respirar confortavelmente	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	10 (100%)	0	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	05 (100%)	0	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	05 (100%)	0	0	0
Tossiu ou roncou forte	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	09 (90%)	01 (10%)	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	04 (80%)	01 (20%)	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	04 (80%)	01 (20%)	0	0
Sentiu muito frio	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	09 (90%)	01 (10%)	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	05 (100%)	0	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	04 (80%)	01 (20%)	0	0
Sentiu muito calor	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	09 (90%)	01 (10%)	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	05 (100%)	0	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	04 (80%)	01 (20%)	0	0
Sentiu muito calor	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	0	04 (40%)	03 (30%)	03 (30%)
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	0	02 (40%)	03 (60%)	0
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	0	03 (60%)	02 (40%)	0
Teve dor	Antes das sessões de massoterapia (G1 e G2)	08 (80%)	02 (20%)	0	0
	Depois das sessões de massoterapia (G1)	0	02 (40%)	03 (60%)	0
	Depois das sessões de massoterapia (G2)	0	03 (60%)	02 (40%)	0

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

Fonte: Dados obtidos durante a pesquisa.

Aprofundando um pouco mais a análise dos resultados do PSQI, a média de pontuação no *score* apresentou aumento de mais de um ponto em ambos os questionários aplicados, quando comparado a aplicação inicial (antes das sessões de massoterapia) e aplicação final (depois das sessões). O valor de corte de 5 pontos indica grande dificuldade em pelo menos 2 componentes do teste ou moderada dificuldade em 3 componentes, ou seja, em todos os questionários a média se encontra acima do patamar necessário para que seja considerada boa a qualidade do sono, observando-se uma melhora na qualidade de sono ao término do protocolo de estudo.

Outro ponto que merece destaque relacionado ao PSQI é a pergunta sobre a dificuldade para dormir no último mês. As alunas que escolheram a resposta “outras razões”, especificaram, na maioria das vezes a ansiedade como a causa da dificuldade, seguida do barulho. Quando questionadas sobre a qualidade de seu sono durante o último mês, 08 (80%) classificaram o sono como ruim e apenas 02 (20%) como boa, antes do início da massoterapia. Após as sessões 06 (60%) referiram boa qualidade de sono e 04 (40%) continuaram indicando no questionário a qualidade ruim do sono, destacamos que não houve diferença quando comparado G1 e G2.

Quanto ao uso de medicamentos prescritos ou automedicação para dormir todas as alunas relataram não fazer uso de medicação. Com relação ao questionamento “no último mês, com que frequência você teve dificuldade para ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social”, 07 (70%) das alunas informaram que menos de uma vez por semana e 03 (30%) alunos que nenhuma no último mês.

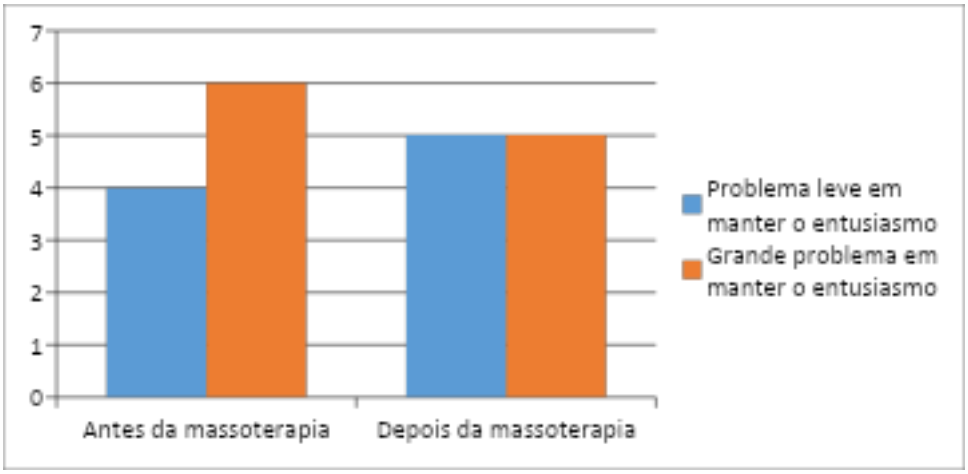
O Gráfico 3 demostra a distribuição percentual das alunas conforme o grau de dificuldade em manter o entusiasmo para as atividades habituais, a análise dos resultados não demostrou diferença entre o grupo G1 e G2, apenas indica a possibilidade da massoterapia ter influenciado no entusiasmos para atividades, se considerarmos a melhoria da qualidade do sono.

Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2025
ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

Os achados a aplicação antes e depois das sessões, obtidos pelo Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI), demostraram que tanto as estudantes submetidas a massoterapia com aplicação de óleo neutro, quanto as estudantes submetidas a massoterapia com aplicação de óleo neutro mais óleo essencial de lavanda, tiveram um acrescimento de uma hora de sono. Para Winwood & Lushington (2006) a qualidade não está propriamente associada à quantidade de horas de sono, mas à profundidade do sono, ao número de despertares e à adequada reparação do organismo para as atividades após o despertar. A profundidade do sono não foi analisada, pois dependeria de avaliações objetivas, no entanto, o acrescimento registrado com a avaliação subjetiva adotada infere o efeito benéficos das sessões de massagem com ou sem aromaterapia na duração do sono das alunas. Contudo, deve-se lembrar que algumas pessoas necessitam de menos horas de sono e outros requerem mais (Poyares & Tufik, 2003).

Akhlaghi & Ghalebandi (2009) os alunos podem ter dificuldades em reconhecer problemas de sono e este pode estar associado a falta de entusiasmo para realização de atividades cotidianas. Nosso estudo, por meio do PSQI, demostrou que a massoterapia ter influenciado no aumento do entusiasmo para as estudantes realizarem atividades.

Gráfico 3. Distribuição percentual dos alunos conforme o grau de dificuldade em manter o entusiasmo para as atividades habituais.



Fonte: Dados obtidos durante a pesquisa.

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

Quando questionadas sobre dormir com parceiros, esposos ou colega de quatro, 10 (100%) informaram dormir sozinhas.

Conforme informado anteriormente a Escala de Sonolência de Epworth foi utilizada no presente estudo. Trata-se de um instrumento válido, confiável para a avaliação da sonolência diurna, considerada como uma ferramenta útil na prática clínica e na pesquisa sobre o sono (Bertolazi et al., 2009). Os dados obtidos evidenciaram que nenhuma aluna apresentou sonolência grave, porém os achados caracterizaram as alunas como mal dormidoras. As estudantes antes das sessões de massoterapia apresentavam sonolência maior do que depois das sessões e que quando comparada a massoterapia com óleo neutro e óleo essencial de lavanda, não houve diferença significativa entre a pontuação analisada. Donatelli (2015) destaca que a massoterapia devido a manipulação dos tecidos propicia a melhora da circulação do sangue e linfática, trazendo benefícios fisiológicos que inibe o estresse, melhora o ânimo, reduz a dor, diminui a tensão, aumentar o estado de alerta. Para Hur, Song, Lee & Lee (2014) a efetividade da aromaterapia na redução dos níveis de estresse tem sido explicada por meio do relaxamento resultante da exposição ao aroma de óleo essencial, isto é, as moléculas químicas volatizadas influenciam a diminuição da atividade do sistema nervoso simpático concomitantemente à estimulação do parassimpático. Estudo de Ali et al (2015) corroboram ao afirmar que isso ainda se associa a um complexo mecanismo molecular em que os óleos essenciais emitem um sinal biológico às células receptoras do nariz, que o transmite ao sistema límbico e hipotálamo, desencadeando a liberação de neurotransmissores.

4. Considerações Finais

Após análises dos resultados levantados pelo experimento, concluiu-se que as estudantes apresentavam a qualidade do sono ruim, podendo estar associada a rotina com alta demanda acadêmica e social, imposta pela graduação em medicina, somada a falta de atividades extracurriculares e medidas que não proporcione relaxamento. Os efeitos da massagem com e sem aromaterapia propiciaram

ISSN 2178-6925
DOI: 10.61164/rmnm.v12i1.4129

melhorias na qualidade de sono das estudantes participantes deste estudo. Portanto, não houve diferença significativa da aromaterapia nos resultados.

Referências

Abreu, M., Souza, T., & Fagundes, D. (2020). Os Efeitos Da Massoterapia Sobre O Estresse Físico E Psicológico. *Revista Científica Da Faculdade De Educação E Meio Ambiente*, *3*(1), 101-105. doi: https://doi.org/10.31072/rcf.v3i1.119.

Akhlaghi, A., & Ghalebandi, M. (2009). Sleep Quality and Its Correlation with General Health in Pre-university Students of Karaj, Iran. *Iranian Journal Of Psychiatry And Behavioral Sciences*, *3*(1), 44-49.

Ali, B., Al-Wabel, N., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal Of Tropical Biomedicine*, *5*(8), 601-611. doi: 10.1016/j.apjtb.2015.05.007.

Almondes, K., & Araújo, J. (2003). Padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. *Estudos De Psicologia (Natal)*, *8*(1), 37-43. doi: 10.1590/s1413-294x2003000100005.

Amra, B., Shahsavari, A., Shayan-Moghadam, R., Mirheli, O., Moradi-Khaniabadi, B., & Bazukar, M. et al. (2017). The association of sleep and late-night cell phone use among adolescents. *Jornal De Pediatria*, *93*(6), 560-567. doi: 10.1016/j.jped.2016.12.004.

Bertolazi, A., Fagondes, S., Hoff, L., Pedro, V., Menna Barreto, S., & Johns, M. (2009). Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. *Jornal Brasileiro De Pneumologia*, *35*(9), 877-883. doi: 10.1590/s1806-37132009000900009.

Bittencourt, L., Silva, R., Santos, R., Pires, M., & Mello, M. (2005). Sonolência excessiva. *Revista Brasileira De Psiquiatria*, *27*(suppl 1), 16-21. doi: 10.1590/s1516-44462005000500004.

Calçado, D.; Cayres, S.U.; & Augostinete, R.R. *et al. (2014)*. Relação entre a qualidade de sono e comportamentos de risco entre jovens. **Arquivos Ciência da Saúde**, 21(2), 72-7.

Cardoso, H., Bueno, F., Mata, J., Alves, A., Jochims, I., Vaz Filho, I., & Hanna, M. (2009). Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. *Revista Brasileira De Educação Médica*, *33*(3), 349-355. doi: 10.1590/s0100-55022009000300005.

Crispim, C., Zalcman, I., Dáttilo, M., Padilha, H., Tufik, S., & Mello, M. (2007). Relação entre sono e obesidade: uma revisão da literatura. *Arquivos Brasileiros De Endocrinologia & Metabologia*, *51*(7), 1041-1049. doi: 10.1590/s0004-27302007000700004.

Donatelli, S. (2015). *A linguagem do toque*. Rio de Janeiro: Grupo Gen - Editora Roca Ltda.

Del Pielago Meoño, Aldo Fabrizzio, Failoc Rojas, Virgilio Efraín, Plasencia Dueñas, Esteban Alberto, & Díaz Vélez, Cristian. (2013). Calidad de sueño y estilo de aprendizaje en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. *Acta Médica Peruana*, *30*(4), 63-68.

Domingos, T., & Braga, E. (2015). Massage with aromatherapy: effectiveness on anxiety of users with personality disorders in psychiatric hospitalization. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*, *49*(3), 450-456. doi: 10.1590/s0080-623420150000300013.

Field, T. (2016). Massage therapy research review. *Complementary Therapies In Clinical Practice*, *24*, 19-31. doi: 10.1016/j.ctcp.2016.04.005.

Fonseca, D., Abelha, L., Lovisi, G., & Legay, L. (2010). Apoio social, eventos estressantes e depressão em casos de tentativa de suicídio: um estudo de caso-controle realizado em um hospital de emergência do Rio de Janeiro. *Cadernos De Saúde Coletiva*, (18), 217-228.

Freitas, J., Silvestri, M., Fernandes, C., & Oliveira, E. (2018). Evaluation of quality of sleep in women with stress urinary incontinence before and after surgical correction. *Einstein (São Paulo)*, *16*(2). doi: 10.1590/s1679-45082018ao4205.

Hur, M., Song, J., Lee, J., & Lee, M. (2014). Aromatherapy for stress reduction in healthy adults: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Maturitas*, *79*(4), 362-369. doi: 10.1016/j.maturitas.2014.08.006.

Juliano, M. (2013). Importância da Qualidade do Sono em Universitários e Médicos Residentes. *Revista Neurociências*, *21*(03), 331-332. doi: 10.4181/rnc.2013.21.854ed.2p.

Mesquita, G., & Reimão, R. (2007). Nightly use of computer by adolescents: its effect on quality of sleep. *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*, *65*(2b), 428-432. doi: 10.1590/s0004-282x2007000300012.

Poyares, D.; & Tufik, S. (2003). I Consenso Brasileiro de Insônia: introdução. Hypnos: revista do sono, 5.

Preišegolavičiūtė, E., Leskauskas, D., & Adomaitienė, V. (2010). Associations of quality of sleep with lifestyle factors and profile of studies among Lithuanian students. *Medicina (Kaunas)*, *46*(7), 482-489.

Sperber, A. (2004). Translation and validation of study instruments for cross-cultural research. *Gastroenterology*, *126*, S124-S128. doi: 10.1053/j.gastro.2003.10.016.

Weaver, T. (2001). Outcome measurement in sleep medicine practice and research. Part 1: assessment of symptoms, subjective and objective daytime sleepiness, health-related quality of life and functional status. *Sleep Medicine Reviews*, *5*(2), 103-128. doi: 10.1053/smrv.2001.0152.

Winwood, P., & Lushington, K. (2006). Disentangling the effects of psychological and physical work demands on sleep, recovery and maladaptive chronic stress outcomes within a large sample of Australian nurses. *Journal Of Advanced Nursing*, *56*(6), 679-689. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.04055.x.