

**EFEITO DO ÓLEO ESSENCIAL DE LAVANDA SOBRE A QUALIDADE DO SONO
DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**
**EFFECTS OS LAVENDER ESSENTIAL OIL ON SLEEP QUALITY OF COLLEGE
STUDENTS**

Larissa Pereira Amorim^I
Marina Farias Pires^{II}
Luana Meneghini Belmonte^{III}

Resumo

Introdução: Estudantes universitários apresentam distúrbios do sono relacionados as exigências das aulas, fatores comportamentais, sociais e pessoais. Dentre as práticas integrativas e complementares na saúde, a aromaterapia, como o óleo essencial de lavanda, pode ser utilizada para reduzir o nível de estresse e manter um ciclo de sono regular. **Objetivo:** Identificar os efeitos do óleo essencial de lavanda sobre a qualidade do sono em estudantes universitários. **Métodos:** Caracteriza-se como uma pesquisa pré-experimental. A amostra do tipo não probabilística intencional, foi composta por 30 estudantes matriculados em cursos de graduação da área da saúde da Unisul, divididos em 2 grupos: grupo uva, recebeu um kit para inalação com óleo vegetal de uva e o grupo lavanda que recebeu um kit para inalação com óleo essencial de lavanda. Os instrumentos utilizados para coleta dos dados pré e pós intervenção com óleo essencial foram: questionário sociodemográfico e Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (IQSP). **Resultados:** Participaram do estudo 25 estudantes, sendo 14 no grupo uva e 11 no grupo lavanda. A média de idade foi 21 anos, 23 estudantes eram mulheres e 13 praticavam atividade física. Na avaliação inicial 7 participantes apresentavam distúrbio do sono, 17 tinham um sono ruim e somente 1 estudante tinha um bom sono. Houve diferença significativa quando se comparou os índices pré e pós intervenção do grupo uva ($p=0,022$) e pré e pós intervenção do grupo lavanda ($p=0,005$), ambos os grupos tiveram redução do índice de qualidade do sono. Na avaliação pós intervenção os 14 indivíduos do grupo uva não apresentaram mudança em seus escores finais do IQSP, enquanto 6 estudantes tiveram redução nos seus escores, apresentando melhora da qualidade do sono. **Conclusão:** O óleo essencial de lavanda melhorou a qualidade do sono em estudantes universitários da área da saúde.

Palavras-chave: sono, qualidade do sono, aromaterapia, óleo essencial de lavanda.

Abstract: Introduction: Sleep provides daily performance, physical and mental health, and quality of life. aromatherapy intervenes in the physical, mental and emotional spheres. lavender essential oil has effects in the treatment of stress, sleep, depression and anger. objective: to identify the possible effects of inhaling lavender essential oil on sleep quality. methodology: this is characterized as a pre-experimental research on 25 students enrolled in health courses at unisul/pedra branca. it will be carried out in the esthetics and cosmetics clinic attached to the unisul aquatic complex. they will answer the sociodemographic questionnaires, the inclusion questionnaire, and the pittsburgh sleep quality questionnaire (iqsp). the participants will receive an aromatic kit composed of: an inhaler containing the lavender oil together with

^I Acadêmica do curso Estética e Cosmética da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul. E-mail: marinafpires08@gmail.com. Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Estética e Cosmética da Unisul. 2021. Orientadora: Prof^a. Luana Meneghini Belmonte, MSc.

^{II} Acadêmica do curso Estética e Cosmética da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul. E-mail: mari-larii@outlook.com. Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Estética e Cosmética da Unisul. 2021. Orientadora: Prof^a. Luana Meneghini Belmonte, MSc.

^{III} Acadêmico do curso xxxxxxxx da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul. E-mail: endereço de e-mail do acadêmico. Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em xxxxxxxx da Unisul. Ano. Orientador: Prof. Nome Completo, Titulação.

cotton which will be used together for the application and 1 flyer with instructions on how to use the inhaler.

keywords: sleep; quality of sleep; aromatherapy; lavender essential oil.

INTRODUÇÃO

Para Mandal (2020), o sono é um comportamento fisiológico comum em toda a espécie animal. Não se sabe claramente as funções exatas do sono, mas parece ser essencial para a sobrevivência e sua privação prolongada pode causar prejuízo físico severo seguido de prejuízo cognitiva. Portanto, o sono é uma atividade fisiológica que deve fazer parte do cotidiano das pessoas, pois é uma condição de atividade cerebral, natural e periódica, caracterizada por modificação do estado de consciência, redução da sensibilidade aos estímulos ambientais, acompanhados por características motoras e posturais próprias, além de alterações autônomas (GOMES et al, 2010).

Há outras ações noturnas como: metabólicas, liberação hormonal e interação imunológica. Ter o sono regular é manter o equilíbrio psíquico, emocional e metabólico e restabelecer a disposição para realizar as atividades do dia a dia. Considera-se a prática do sono como fundamental na vida para a conservação de energia, consolidação da memória e proteção do sistema imunológico (PERES, 2016).

A restrição do sono é aditiva e resulta em um débito a cada dia. O débito do sono pode causar aumento da sonolência, que pode afetar o julgamento e o desempenho. Por isso, é indicado dormir cerca de 7 a 8 horas por dia (MOTA, 2018).

Evidenciou-se também que o sono muda intrinsecamente a pele, sendo assim, o indivíduo que dorme o tempo individual necessário pode apresentar uma boa qualidade de pele. Os que não dormem bem ou dormem menor quantidade que suas necessidades, têm uma regeneração mais lenta da barreira da pele, quando exposta a agentes estressores. Essas pessoas têm 30% menor capacidade de manter a hidratação da pele, acelerando assim os sinais de envelhecimento, podendo ocasionar mais rugas, uma menor diminuição da elasticidade, causando maior flacidez e insatisfação com a própria aparência (CATALDO NETO, 2003).

Em 2020, 73 milhões de brasileiros, segundo estimativa da Associação Brasileira do Sono, não tinham uma boa noite de sono. A soma se dá ao número dos habitantes dos estados de São Paulo, Minas Gerais e Goiás. Mais de 11 milhões de brasileiros usam medicamentos

para conseguir dormir. O índice é destacado recentemente na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), divulgada no ano de 2019 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (AUGUSTO, 2017).

Um grupo que pode apresentar distúrbios do sono são os estudantes universitários. O estudo de Carone et al (2020), mostrou que aulas no período matutino, ser mulher, ser negro, bem como fatores comportamentais (consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo) associaram-se à maioria dos distúrbios do sono em universitários. Em outro estudo, com universitários do curso de medicina, observou-se que estes estudantes apresentam transtornos do sono, pois dormem em média menor quantidade de horas necessárias, apresentam maior sonolência diurna e utilizam mais medicamentos com finalidade hipnótica, quando comparado com a população adulta. Verificou-se que quanto pior qualidade de sono maior é a sonolência diurna (CARDOSO et al., 2009).

Dentre as práticas mais comuns de tratamento para quem possui dificuldades de conseguir um sono regular estão as terapias comportamentais, o uso de ansiolíticos e outras medicações, entretanto, nos últimos anos foi observado um aumento da busca de tratamentos integrativos e complementares para esses quadros clínicos (GARCIA, 2018).

Em 2006, no Brasil foi implantado ao Sistema Único de Saúde (SUS) pelo Ministério da Saúde a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no consolidada pelas Portarias n. 971 de 03/05/06 e n. 1.600 de 17/07/06, e que busca incorporar essas práticas na Atenção Primária em Saúde. Seus objetivos têm como foco principal garantir a prevenção, e a recuperação da saúde dos indivíduos, através de cuidado humanizado e integral. Essa inclusão das Práticas Integrativas e Complementares (PIC) no SUS, como política, posicionou o Brasil na vanguarda mundial da inserção das Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas (MTCI) no Sistema Nacional de Saúde (BRASIL, 2018).

Além disso, é importante ressaltar sobre as PIC, que de seus diversos benefícios, elas geram redução de gastos devido ao seu custo baixo na sua implementação, aliando a eficiência terapêutica maior ou igual a outros tratamentos. No entanto, se a população pudesse ter acesso a esses tratamentos através do SUS poderiam diminuir os altos custos dos serviços ambulatoriais mantidos pelo governo (FISCHBORN, 2017; MACHADO et al., 2017).

Dentre as PIC destaca-se a aromaterapia, utilizada para promover um equilíbrio físico e emocional, por meio da utilização de óleos essenciais (OE). Dentre os OE prevalentes no mercado e na aplicabilidade clínica o óleo de lavanda (*Lavandula angustifolia*) é evidenciado. A espécie é pertencente ao gênero *Lavandula*, um importante membro da família Lamiaceae, com relevância medicinal documentada. É nativa da região do mediterrâneo, sendo cultivada

para fins industriais principalmente no Sul da Europa, e para fins ornamentais em várias partes do mundo. Este OE é extraído das flores frescas ou secas da planta (ALVES, 2018).

O uso de OE de forma terapêutica e estética age de forma desintoxicante no organismo, melhora a circulação sanguínea, como, por exemplo, em drenagens e massagens relaxantes (MACHADO, 2011). Os OE podem afetar o humor de diversas maneiras positivas e equilibradas. O tratamento pela aromaterapia pode ajudar a combater distúrbio do sono, estresse, ansiedade, depressão, entre outras doenças e desconfortos (AUGUSTO, 2017).

O OE de lavanda pode aumentar a sonolência, melhorar o humor e relaxar, além de apresentar poucos efeitos colaterais (SANCHEZ; SILVA, 2012). Possui propriedades sedativas ou de aumento do sono, portanto sua inalação pode reduzir o nível de estresse e ajudar a manter um ciclo de sono regular (KANDHALYAZHINI, et al., 2020). A atividade analgésica, anti-inflamatória, ansiolítica, antidepressiva são integradas na escolha deste OE (ALVES, 2018).

Diante do exposto o objetivo do presente estudo foi identificar os efeitos do OE de lavanda sobre a qualidade do sono em estudantes universitários.

MÉTODOS

O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa pré-experimental e foi realizada na clínica de estética e cosmética, em anexo ao complexo aquático da Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), no campus Pedra Branca/Palhoça/Santa Catarina. A presente pesquisa foi aprovada ao CEP sob número de parecer 49543221.5.0000.5369 na data do dia 25/08/2021.

A amostra, do tipo não probabilística intencional, foi composta por 30 estudantes matriculados em cursos de graduação da área da saúde da Unisul. Como critérios de inclusão foram estabelecidos: estar matriculado no segundo semestre de 2021 em curso da área da saúde; ter 18 anos ou mais. Como critérios de exclusão foram adotados: apresentar alergia ao óleo essencial de lavanda; fazer uso de medicamento para sono; ser hemofílico; ser gestante; possuir alguma doença nos rins e/ou fígado; apresentar histórico de asma; apresentar anosmia ou hiposmia; apresentar, na coleta de dados inicial ou durante a intervenção: febre, congestão nasal, crises de rinite ou sinusite; não completar o protocolo de intervenção; não entregar os instrumentos de avaliação pós intervenção (CORAZZA, 2002).

Os estudantes foram divididos aleatoriamente em dois grupos de 15 participantes cada: grupo lavanda e grupo uva (controle). O grupo lavanda recebeu a intervenção com o OE de lavanda (OEL) e o grupo uva recebeu o óleo vegetal de semente de uva (OVU).

Cada participante recebeu um kit aromático para utilizar em casa de forma individual por 15 dias. Cada kit foi composto por: um inalador contendo o OEL ou o OVU juntamente do algodão, acompanhado de um flyer contendo as instruções para utilização do inalador. Os kits aromáticos foram preparados acrescentando-se em 15 inaladores 3 gotas de OE de *Lavandula angustifolia* (Laszlo®) e nos outros 15 inaladores 3 gotas do OVU, conforme estudo anterior (ZAYERI, 2019).

Como método de inalação, os participantes foram instruídos a retirar a tampa, e, sentados, fazerem movimentos circulares com o frasco na altura do queixo durante 2 minutos. A recomendação foi que sentissem o odor do óleo de maneira despreocupada e para não se esforçar buscando o odor. Esta orientação foi dada para evitar a sensação de dor de cabeça devido ao esforço contínuo. Repetir o procedimento após 10 minutos e, neste intervalo, foi sugerido que eles realizassem seus procedimentos de higiene pessoal antes de dormir. Após a higiene pessoal solicitou-se a realização do segundo momento de inalação, sendo que já estivessem prontos para deitar-se para dormir.

Os instrumentos utilizados para coleta dos dados foram: o questionário sociodemográfico, aplicado na coleta de dados inicial, contendo questões relacionadas a idade, sexo, local de residência, nível de escolaridade, nível social e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (IQSP), autoaplicável usado para avaliação da qualidade do sono e de possíveis distúrbios no último mês, aplicado na coleta de dados inicial e final.

O IQSP avalia sete componentes do sono: qualidade subjetiva, latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos e disfunção diária. Para cada componente o escore pode variar de 0 a 3, chegando-se ao índice da qualidade do sono de Pittsburgh de no máximo 21 pontos. A partir deste índice gerou-se um escore final que classifica a qualidade do sono de cada indivíduo, sendo que 0 a 4 pontos indica uma “boa qualidade do sono”, 5 a 10 pontos “qualidade do sono ruim” e acima de 10 pontos “presença de distúrbio do sono”.

A coleta de dados inicial foi realizada antes do início da intervenção e a coleta de dados final após os 15 dias de intervenção. A análise estatística foi realizada por meio de estatística descritiva e inferencial. As variáveis categóricas foram descritas por meio de frequência simples e relativa e cumulativa e as variáveis numéricas por meio de medidas de posição e medidas de dispersão. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Shapiro-Wilk. Para comparar os índices da qualidade do sono de Pittsburgh entre os grupos uva e lavanda pré intervenção e entre os grupos pós-intervenção foi utilizado o teste *t* para amostras independentes e para comparar os índices da qualidade do sono de Pittsburgh pré e pós intervenção de cada grupo foi

utilizado o teste *t* para amostras pareadas. Para todas as análises foi considerado um nível de significância de 5%, e para condução das mesmas foi utilizado o software estatístico SPSS for Windows, versão 20.

3 RESULTADOS

A amostra do estudo foi composta por 30 estudantes de cursos de graduação da área da saúde da Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul). Foram entregues, de forma aleatória, para 15 participantes kits contendo OEL e para outros 15 kits contendo OVU (grupo controle). Ao final do estudo, a análise dos dados foi realizada com um tamanho amostral de 25 estudantes (11 no grupo lavanda e 14 no grupo uva), pois 5 estudantes não devolveram os instrumentos de coleta de dados finais aos pesquisadores.

Dos 25 estudantes que participaram do estudo 2 eram do gênero masculino e 23 eram do gênero feminino. Quanto ao curso de graduação 8 eram do curso de cosmetologia e estética, 6 do curso de fisioterapia, 7 do curso de medicina, 3 do curso de odontologia e 1 do curso de psicologia. A média de idade foi 21,2 anos ($\pm 2,8$ anos).

O quadro 1 apresenta os dados sociodemográficos por grupo.

Quadro 1: Perfil sociodemográfico da amostra do estudo.

Variável	N grupo lavanda	N grupo uva
Gênero		
Masculino	1	1
Feminino	10	13
Média da idade (\pm desvio padrão)	21,1 anos (± 3 anos)	21,2 anos ($\pm 2,8$ anos)
Curso		
Cosmetologia e Estética	2	6
Fisioterapia	2	4
Medicina	3	4
Odontologia	3	0
Psicologia	1	0
Realiza atividade física ou cultural		
Não	4	5
Atividade física	6	7
Atividade cultural	1	2
Mora com quem?		
Sozinho	0	0
Cônjuge	0	2
Pais	8	7
Avós	1	0
Filhos	1	0

Outros	1	5
Nível Socioeconômico		
Muito alto	1	0
Alto	3	2
Médio	6	12
Baixo	1	0
Muito Baixo	0	0

A partir da análise do IQSP foi gerado o índice da qualidade do sono de Pittsburgh e o escore final do instrumento, que representa a qualidade do sono, de cada participante do estudo. Não houve diferença significativa ($p=0,685$) do índice da qualidade do sono de Pittsburgh entre os grupos pré intervenção (grupo uva= 9,50 ($\pm 2,4$); grupo lavanda= 9,09 ($\pm 2,5$)), demonstrando que os grupos eram semelhantes.

O quadro 2 apresenta os dados do índice da qualidade do sono de Pittsburgh, por grupo, pré e pós intervenção. Observa-se que houve diferença significativa quando se foi comparado aos índices pré e pós intervenção do grupo uva e pré e pós intervenção do grupo lavanda, ou seja ambos os grupos tiveram redução do índice de qualidade do sono após as intervenções.

Quando se comparou os índices do grupo uva (8,86 ($\pm 2,7$)) com os índices do grupo lavanda (7,27 ($\pm 2,7$)) pós intervenção, não se observou diferença significativa ($p=0,164$).

Quadro 2: Média do Índice da qualidade do sono de Pittsburgh da amostra do estudo por grupo, pré e pós intervenção.

Variável	Grupo Uva		P	Grupo lavanda		P
	Pré	Pós		Pré	Pós	
Índice sono Pittsburgh	9,50 ($\pm 2,4$)	8,86 ($\pm 2,7$)	0,022*	9,09 ($\pm 2,5$)	7,27 ($\pm 2,7$)	0,005*

Quanto a qualidade do sono, na avaliação inicial verificou-se que 7 indivíduos apresentavam distúrbio do sono, 17 tinham uma qualidade de sono ruim e somente 1 estudante tinha uma boa qualidade do sono.

O Gráfico 1 apresenta a frequência da qualidade de sono, dos indivíduos do estudo, pré e pós intervenção com o óleo vegetal de uva e óleo essencial de lavanda. Observa-se que não houve mudança da frequência da qualidade do sono no grupo tratado com óleo vegetal de uva (grupo controle). Já no grupo tratado com OE de lavanda verificou-se mudanças dos escores pós intervenção quando comparado com os escores pré intervenção. Antes da intervenção com OE de lavanda 3 indivíduos apresentavam distúrbio do sono e após a intervenção nenhum deles.

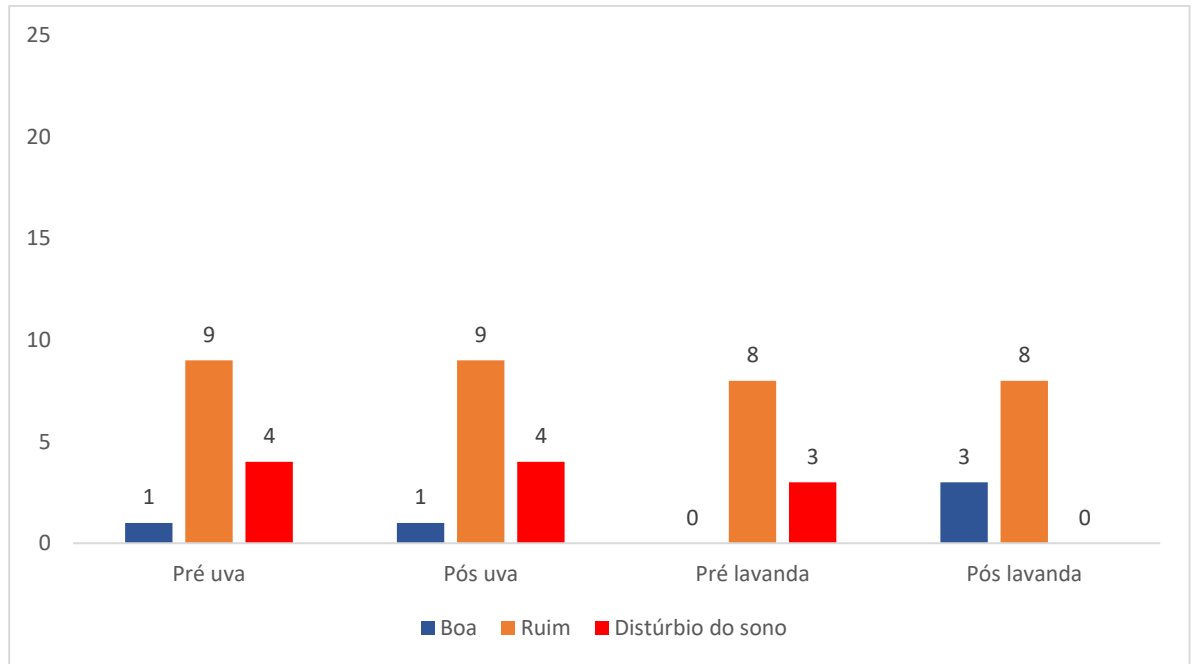


Gráfico 1: Frequência da classificação da qualidade do Sono, por grupo, pré e pós intervenção.

Todos os 14 participantes do grupo tratado com OVU mantiveram seus escores finais, que classificavam sua qualidade do sono, iguais aos escores iniciais, ou seja o óleo de uva não alterou a qualidade de sono dos estudantes.

No grupo tratado com OEL 5 estudantes não tiveram alteração em seus escores finais do IQSP, não apresentando alteração na qualidade do sono, enquanto 6 estudantes tiveram redução nos seus escores, apresentando melhora da qualidade do sono. Destacam-se que 3 estudantes diminuíram seus escores pré intervenção de 3 para 2, passando de distúrbio do sono para sono ruim e 3 estudantes reduziram seus escores de 2 para 1, passando da classificação de sono ruim para sono bom. Esses resultados sugerem que o OE de lavanda melhorou a qualidade do sono em alguns participantes do estudo.

4 DISCUSSÃO

Dentre os achados do presente estudo observou-se que os estudantes, participantes do estudo, eram adultos jovens e a maioria do gênero feminino. Praticamente metade dos estudantes não praticam atividade física, a maioria mora com os pais e relataram ter nível socioeconômico médio. Observou-se que quase todos os estudantes, na avaliação inicial, apresentavam distúrbio do sono ou sono ruim e que a intervenção com o OEL melhorou a qualidade de sono de alguns estudantes.

A história do sono é relativamente recente. Alguns estudos e experimentos científicos do sono em humanos começaram há pouco mais de meio século. Até os anos 50 do século XX, a maioria das pessoas imaginava que o sono fosse uma parte passiva ou inativa das vidas diárias. Hoje, já se sabe que o cérebro humano se mantém ativo durante o sono. Além disso, o sono afeta o desempenho diário e a saúde física e mental de muitas formas (MAGALHÃES, 2007).

O sono é fundamental para a saúde. Os hormônios do crescimento responsáveis pela renovação das células mortas do corpo são sintetizados durante o sono, portanto, à noite de sono garante que as células se renovem, descansam, reparem e reequilibrem os danos do dia a dia, como efeitos do sol, vento e poluição (JANSEN, 2007).

O sono é crucial para manter o organismo funcionando de modo adequado, pois mantém o equilíbrio metabólico, emocional e psíquico e restabelece a disposição para realização das atividades diárias. Também tem relevância no humor, pois um sono de má qualidade gera irritabilidade e estresse. Por isso, a pessoa que não dorme bem pode apresentar sinais de falta de disposição, ansiedade e cansaço (BEZERRA, 2005).

A alteração na qualidade do sono pode ter como consequências o surgimento e/ou agravamento de problemas de saúde, propensão aos distúrbios psiquiátricos, disfunção autonômica, riscos de acidentes, perda da qualidade de vida e prejuízo do desempenho profissional ou acadêmico (MEDEIROS, 2002; MILLER, 2007).

Corroborando como os achados da presente pesquisa onde encontrou-se que quase a totalidade da amostra apresentava algum problema no sono Araújo et al. (2013), relatam que estudantes universitários, adultos jovens e aparentemente saudáveis, são vulneráveis aos problemas e distúrbios do sono e que a má qualidade do sono de universitários tem sido destacada como problema de saúde pública mundial. O estudo de Araújo et al. (2016) também encontrou que praticamente toda sua amostra, de estudantes universitários, foi constituída por maus dormidores.

São diversos os fatores que acabam afetando a qualidade do sono de universitários, principalmente aqueles que são da saúde. No estudo de Cardoso et al. (2009) foram avaliados o sono e os fatores influenciadores: presença de sonhos ruins ou pesadelos, despertares no meio da noite, acordar muito cedo pela manhã, estresse, ansiedade, plantão, insônia, barulho e dores. O exercício físico também é um fator influenciador na qualidade do sono e na presente pesquisa observou-se que somente metade da amostra era praticante de exercício físico, o que pode estar relacionado aos problemas de sono encontrados. De acordo com o estudo de Araujo (2014), o exercício físico pode influenciar positivamente na qualidade de vida tanto em indivíduos com alguma doença, quanto em pessoas saudáveis. A prática da atividade física pode influenciar o sono, repercutindo em aumento das ondas lentas e redução do sono. Além disso, a prática regular de exercícios físicos é uma intervenção não farmacológica recomendada pela Associação Americana de Sono para promover um sono adequado.

Nos estudos realizados por Passos et al (ano), Asharafia et al (ano), Monteiro et al (ano) com pacientes portadores de insônia, mulheres pós-parto e idosos, respectivamente analisou-se que a intervenção com atividade física gerou influência terapêutica nos distúrbios do sono, sem necessidade de outras intervenções com medicamentos ou indutores do sono.

O uso de Práticas Integrativas e Complementares (PIC) englobam um conjunto de técnicas tradicionais e complementares direcionadas para saúde e que trabalham em conjunto com a medicina convencional. Dentre as práticas que compõem estão a meditação, yoga, massoterapia, aromaterapia e outros (GARCIA, 2018).

A aromaterapia é a ciência que visa promover a saúde e o bem-estar do corpo, da mente e das emoções utilizando de forma terapêutica o aroma natural das plantas e dos óleos essenciais (OE) (GRACE, 1999; ULRICH, 2004).

Os OE possuem ações terapêuticas e são capazes de agir como antisséptico, anti-inflamatório e antibacteriano, assim como auxiliar em processos psíquicos como depressão, ansiedades e distúrbios do sono. É utilizado de diversas formas, como massagens, aromatização ambiental, esalda-pés, colares aromáticos, banhos de assento, compressas e inalações (BRASIL, 2018).

O OEL na ação hipnótica quando inalado aumenta a atividade de ondas alfa, oriundas do eletroencefalograma, associadas ao relaxamento (SAYORWAN et al., 2012) e reduz a atividade de ondas beta, frequentes durante o estado de vigília (SUGAWARA et al., 1998). Estes achados reforçam o uso da lavanda para distúrbios de sono, ansiedade e estresse (SHAW, 2007; KOULIVAND; KHALEGHI GHADIRI; GORJI, 2013).

Os meios de administração são a inalação direta do OE e a massagem utilizando OEL diluídos em óleos minerais carreadores. Os principais objetivos da utilização deste OE são para os tratamentos de estresse, ansiedade, depressão e insônia (DOMINGO; BRAGA, 2015).

Na presente pesquisa observou-se que a inalação do OEL por 15 dias melhorou a qualidade do sono de uma parte da amostra. A eficácia da inalação do OEL, observada no presente estudo, já foi verificada em outras pesquisas. Segundo o estudo de Moeini e colaboradores (2010), a inalação do OEL durante 3 dias, melhorou a qualidade de sono em pacientes com doença isquêmica cardíaca. No estudo piloto de Lewith et al. (2005), cujo objetivo foi avaliar a eficácia da inalação do OEL por duas semanas em indivíduos com insônia, foi observado efeitos benéficos principalmente nas voluntárias mulheres, mais jovens e com insônia mais branda.

Um estudo crossover foi realizado com 37 pacientes com diabetes e insônia para avaliar a inalação do OE de *Lavandula angustifolia* como terapia complementar para a qualidade de sono, durante um período de quatro semanas. Como resultado, os participantes que inalaram o OEL apresentaram melhora significativa no nível de depressão, na qualidade e quantidade de sono e na qualidade de vida em comparação ao grupo placebo em ambos os cruzamentos (NASIRI LARI et al., 2020).

O efeito OEL juntamente com higiene do sono foi avaliado em 79 estudantes com queixas de sono. Como resultado, ambos os grupos (OE de lavanda e somente higiene do sono) apresentaram melhora significativa após a intervenção de duas semanas. Além disso, os participantes que fizeram a inalação relataram clinicamente que se sentiram mais revigorados após despertar (LILLEHEI et al., 2015). De acordo com Lee et al (2006), comprovou-se que o OEL é efetivo na insônia, melhorando a qualidade do sono e atuando na depressão em mulheres.

Os resultados do estudo de Kawai et al. (2018), que também avaliou os efeitos dos óleos essenciais sobre qualidade subjetiva e objetiva do sono de estudantes universitários sugerem que a inalação de óleos essenciais, dentre eles o de lavanda, é eficaz para aliviar queixas moderadas de distúrbios do sono, corroborando com os resultados do presente estudo.

Estes resultados benéficos da lavanda sobre a qualidade do sono, encontrados na presente pesquisa e em outros estudos, podem ser explicados pois: na sua composição química há acetato, linalol, cariofileno, cetato de lavandulina e geraniol (MORI et al, 2002); que causam um efeito anti-estresse e relaxante, além da melhora no sono (BUCHBAUER, 1991); a inalação de OEL ativa os nervos parassimpáticos e provoca mudanças fisiológicas, como a redução da pressão sanguínea (TANILDA et al. 2006).

Dentre as limitações do estudo estão a diferença no número de indivíduos em cada grupo, intervenção (grupo lavanda) e controle (grupo uva), e as intervenções serem realizadas pelos participantes sem a supervisão direta dos pesquisadores para comprovação de que as orientações foram seguidas com rigor metodológico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos achados concluiu-se que o OE de lavanda melhorou a qualidade do sono em estudantes universitários da área da saúde. Porém sugere-se mais estudos sobre a temática, com uma amostra maior e com maior rigor metodológico nas intervenções.

REFERÊNCIAS

(American Sleep Disorders Association.1997). **International classification of sleep disorders**, revised: diagnostic and coding manual. Rochester, Minn: American Sleep Disorders Association.

(ALVES, Barbara; LIMA, Rafaela Karin) **Óleo essencial de lavanda** (Lavandula Angustifolia) no tratamento da ansiedade. 2018. Disponível em:
<https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/coqui/TCC/Monografia-TCC-Barbara.pdf>

(ARAUJO, MFM, Freitas RWJF, Lima ACS, Pereira DCR, Zanetti ML, Damasceno MMC.) **Indicadores de saúde associados com a má qualidade do sono de universitários**. Rev Esc Enferm USP. 2014; 48(6):1085- 92.

(ARAUJO, MFM, Lima ACS, Alencar AMPG, Araújo TM, Fragoso LVC, Damasceno MMC). **Sleep quality assessment in college students from Fortaleza-CE. Text Context Nursing**. 2013;22(2):352-60

(ARAUJO, MFM, Lima ACS, Alencar AMPG, Araújo TM, Fragoso LVC, Damasceno MMC). **Níveis plasmáticos de cortisol em universitários com má qualidade de sono.** Cad. Saúde Colet., 2016, Rio de Janeiro, 24 (1): 105-110

(ASHRAFINIA F, Mirmohammadali M, Rajabi H, Kazemnejad A, Sadeghniathaghighi K, Amelvalizadeh M, et al.) **The effects of Pilates exercise on sleep quality in postpartum women** *J Bodyw Mov Ther.* 2014; 18(2):190-9.

(AUGUSTO, Otávio, 2017) **Dificuldade para dormir.** Disponível em:

<www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/revista/2017/07/09/interna_revista_correio,607968/amp.shtml>

(BEZERRA, M.L.S. et al. 2005) **Transtornos do Sono: Uma Revisão da Sua Dimensão.**

Disponível em: <<http://www.praticahospitalar.com.br/pratica%2029/paginas/materia%2023-29.html>>.

(BRASIL, 2018) **Práticas Integrativas e Complementares em Saúde.** – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2018/0144. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/12/glossario-tematico.pdf>>.

(BUCHBAUER G, JIROVETZ L, JAGER W, DIETRICH H, PLANK C). **Aromatherapie: evidence for sedative effects of essential oil of lavender after inhalation.** *Z.Naturforsch.* 1991. 46 (11-12). 1067-72.

(CARDOSO, 2009) **Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina**

REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA 33 (3) : 349 – 355 ; 2009.

(CARONE, 2020) **Fatores associados a distúrbios do sono em estudantes universitários**

Cad. Saúde Pública 2020; Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074919>.

(CORAZZA, Sonia.2002) **Aromacologia: uma ciência de muitos cheiros.** 1ª ed. São Paulo: Editora SENAC.

(CURTIS, S; THOMAS, P; JHONSON, FRAN). **O Livro de Receitas dos Óleos Essenciais**. São Paulo. Publifolha. 2017

(GARCIA, M. C. et al. 2018) **The effects of mindfulness and relaxation training for insomnia (MRTI) on postmenopausal women. Menopause**, v. 25, n. 9, p. 992–1003.

(GRACE, K, 1999) **Introdução à Aromaterapia**. In: GRACE, K. Aromaterapia: o poder curativo dos aromas. São Paulo.

(GOMES, M. M; QUINHONES, M. S; ENGELHARDT, E. 2010). **Neurofisiologia do sono e aspectos farmacoterapêuticos dos seus transtornos**. Rev. Brasileira de Neurologia.

(DANDA GJN, Ferreira GR, Azenha M, Souza KFR, Bastos). **O Padrão do ciclo sono-vigília e sonolência excessiva diurna em estudantes de medicina**. J Bras Psiquiatr. 2005;54(2)102-6.

(JANSEN, JM., et al., 2007) orgs. **Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica** [online]. Editora FIOCRUZ. Disponível em:<<http://books.scielo.org>>.

(KANDHALYazhini P, Gayatri Devi R, & Jothi priya.A. , 2020). EFFECT OF LAVENDER OIL ON SLEEP APNOEA. PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology, 17(7), 1997-2002.

(KOULIVAND, P. H.; KHALEGHI GHADIRI, M.; GORJI, A. 2013) **Lavender and the nervous system**. Evidence-based complementary and alternative medicine: eCAM, v. 2013, p. 681304.

(LEWITH, G. T.; GODFREY, A. D.; PRESCOTT, P. 2005) **A Single-Blinded, Randomized Pilot Study Evaluating the Aroma of Lavandula augustifolia as a Treatment for Mild Insomnia**. The Journal of Alternative and Complementary Medicine, v. 11, n. 4, p. 631–637.

(LILLEHEI, A. S. et al). Effect of Inhaled Lavender and Sleep Hygiene on SelfReported Sleep Issues: A Randomized Controlled Trial. **Journal of alternative and Referências 50 complementary medicine** , v. 21, n. 7, p. 430–8, jul. 2015.

(MACHADO 2011 - MACHADO, B. F. M. T.; JUNIOR, A. 2011). **Óleos essenciais: aspectos gerais e usos em terapias naturais.** Cadernos Acadêmicos, [S.l.], v. 3, n. 2, p. p. 105-127.

(MAGALHÃES, F., and MATARUNA, J. 2007) **Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica,** pp. 103-120. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>.

(MEDEIROS ALD, Lima PF, Almondes KM, Dias Junior AS, Rolim SAM, Araújo JF). **Hábitos de sono e desempenho em estudantes de medicina.** Revista Saúde do centro de ciências da saúde (UFRN) 2002;16(1)49-54.

(MOEINI, M. et al. 2010) **Effect of aromatherapy on the quality of sleep in ischemic heart disease patients hospitalized in intensive care units of heart hospitals of the Isfahan University of Medical Sciences.** Iranian journal of nursing and midwifery research, v. 15, n. 4, p. 234–9.

(MONTEIRO N T, Neri A L, Ceolim M F). **Sintomas de insônia, cochilos diurnos e atividades físicas de lazer em idosos: estudo FIBRA Campinas.** Rev Esc Enferm USP. 2014; 48(2):242-9.

(MOTA, Tatiane, 2018). **O que fazer para evitar os distúrbios do sono, causados pelos tratamentos oncológicos.** Disponível em: <https://revista.abrale.org.br/nao-durma-demais-nem-de-menos/>

(MORI M, IKEDA N, KATO Y, MINAMINO M, WATABE K). **Quality evaluation of essential oils.** Yakugaku Zasshi. 2002 Mar;122(3):253

(MULLER MR, Guimarães SS). **Sleep disorders impact on daily functioning and life quality.** Estud Psicol (Campinas). 2007;24(4):519-28.

(NASIRI LARI Z, HAJIMONFAREDNEJAD M, RIASATIAN M, et al). **Efficacy of inhaled Lavandula angustifolia Mill. Essential oil on sleep quality, quality of life and metabolic control in patients with diabetes mellitus type II and insomnia.** J Ethnopharmacol. 2020;251:112560. doi:10.1016/j.jep.2020.112560

(PASSOS GS, Poyares DLR, Santana MG, Tufik S, Mello MT). **Is exercise an alternative treatment for chronic insomnia?** *Clinics*. 2012;67(6):653-9

(PERES, A. C. 2016) **Dormir bem é fundamental para a saúde, alertam especialistas.** Edição 169 da Revista Radis. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/dormir-bem-e-fundamental-para-saude-alertam-especialistas>>.

(SANCHES, A. B.; SILVA, T. O. A) **utilização do óleo essencial de lavanda no tratamento preventivo do estresse.** In: CONGRESSO MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE – UNIFIL, 6., 2012, Londrina, Anais... Londrina: UniFil, 2012. p. 222-224.

(SAYORWAN, W, 2012) **The effects of lavender oil inhalation on emotional states, autonomic nervous system, and brain electrical activity.** *Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmai het thangphaet*, v. 95, n. 4.

(SHAW, D. et al.) **Anxiolytic effects of lavender oil inhalation on open-field behaviour in rats.** *Phytomedicine*, v. 14, n. 9, p. 613–620, set. 2007.

(ULRICH, H.N.A. 2004) **Oleos estéreos.** Manual prático de aromaterapia.

(Instituto do Cérebro de Brasília) **Questionário de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP).**

(ZAYERI, Z.R. Dehkordi, F.S. Hosseini-Baharanchi) 2019) **The clinical efficacy of lavender oil inhalation on intensity of menstrual pain from primary dysmenorhea..** Disponível em: <<https://doi.org/10.15171/jhp.2019.32>>.