

O Uso da Via Inalatória da Aromaterapia na Insônia de Humanos: Revisão Integrativa

Inhalation Use of Aromatherapy in Human Insomnia: Integrative Review

Regiany Cristina Zehnde¹
Adriano Alberti²
Bruna Hoffmann de Oliveira¹

¹Universidade do Sul de Santa Catarina

²Universidade do Planato Catarinense

* Autor correspondente: adrialberti90@gmail.com

Resumo

A insônia é definida pela má qualidade ou pouca quantidade do sono. Essas características trazem prejuízos significativos em áreas importantes da vida. Esses quadros de insônia afetam diretamente no dia a dia dos indivíduos, que recorrem ao uso indiscriminado de remédios, acarretando reações adversas, interações medicamentosas e risco de toxicidade. Sendo assim, existe a necessidade do aprofundamento das práticas capazes de melhorar a insônia sem causar efeitos colaterais ou dependência, e a terapia de inalação de óleos essenciais no tratamento de distúrbios do sono vem ganhando amplo interesse atualmente, dessa forma o presente estudo questiona sobre quais óleos essenciais já foram testados em humanos pela via inalatória para tratamento de insônia? A busca foi realizada entre os meses de maio e agosto de 2022, nas bases de dados PubMed, Bireme, Lilacs e Scielo, utilizando-se para a busca dos artigos os descritores Aromaterapia, Óleo essencial, Distúrbios do Início e da Manutenção do Sono e insônia. Como resultados foi possível considerar que o uso inalatório dos óleos essenciais, em especial o óleo essencial de Lavanda (*Lavandula angustifolia* Mill) – OeLA - parece ser uma prática segura, eficaz e de fácil acesso, que pode integrar os tratamentos para insônia e contribuir para o aumento da qualidade de vida.

Palavras-chave: Aromaterapia; Óleo essencial; Distúrbios do Início e da Manutenção do Sono; insônia.

Abstract

Insomnia is defined by poor quality or little amount of sleep. These characteristics bring significant losses in important areas of life. These cases of insomnia directly affect the daily lives of individuals, who resort to the indiscriminate use of drugs, causing adverse reactions, drug interactions and risk of toxicity. Therefore, there is a need to deepen practices capable of improving insomnia without causing side effects or dependence, and essential oil inhalation therapy in the treatment of sleep disorders is currently gaining wide interest, so the present study asks about which essential oils have already been tested in humans by the inhalation route for the treatment of insomnia? The search was carried out between May and August 2022, in the PubMed, Bireme, Lilacs and Scielo databases, using the descriptors Aromatherapy, Essential Oil, Sleep Initiation and Maintenance Disorders and insomnia. As a result, it was possible to consider that the inhalation use of essential oils, especially Lavender essential oil (*Lavandula angustifolia* Mill) - OeLA - seems to be a safe, effective and easily accessible practice, which can integrate treatments for insomnia and contribute to the increase in quality of life.

KEYWORDS: Aromatherapy; Essential oil; Disorders of Sleep Initiation and Maintenance; insomnia.

1 Introdução

A insônia é definida pela má qualidade ou pouca quantidade do sono, sendo as queixas de dificuldade para iniciar ou manter o sono as principais características do transtorno, juntamente com despertares frequentes durante a noite e dificuldades para retornar ao sono após os despertares antes do horário habitual. Essas características causam prejuízos significativos em áreas importantes da vida, como nos âmbitos social e profissional, incluindo falta de atenção, memória e concentração. Para ser considerada insônia, as complicações do sono devem ocorrer pelo menos três noites por semana, por mais de três meses, conforme o *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais* (DSM-5, 2014). Dados divulgados pelo Instituto do Sono (2021) evidenciam que a insônia afeta cerca de 30% da população, sendo que a forma crônica acomete entre 5% e 15%, além de que o uso inadequado de medicações sem prescrição médica agrava ainda mais os prejuízos para os indivíduos.

O sono é considerado essencial para a saúde de forma geral. No nível cerebral, ele fortalece funções cognitivas, como capacidade de aprendizado e memorização, tomada de decisões e manutenção dos circuitos emocionais, reparando a saúde psicológica e facilitando o enfrentamento de desafios psicológicos e sociais. Além disso, o sono auxilia no fortalecimento do sistema imunológico, previne infecções, regula o equilíbrio de insulina e glicose, controla o apetite, ajuda a manter o peso corporal, estimula o microbioma intestinal e favorece a saúde cardiovascular, reduzindo a pressão arterial e mantendo outras funções cardíacas saudáveis (WALKER, 2018).

O tratamento da insônia pode ser farmacológico ou não, variando conforme o diagnóstico de cada pessoa. As intervenções não farmacológicas incluem práticas como higiene do sono, controle de estímulos, relaxamento e restrição de sono, com foco em medidas comportamentais e educacionais. Já as intervenções farmacológicas utilizam, em maior escala, medicamentos como benzodiazepínicos, antidepressivos, anti-histamínicos, antipsicóticos e compostos naturais. Entretanto, a eficácia e a tolerância a esses agentes variam, devendo ser avaliadas com cautela antes de sua administração (BERLIM et al., 2005).

É relevante mencionar que muitos medicamentos para insônia pertencem a classes de drogas com potencial viciante, além de efeitos colaterais como esquecimentos diurnos, amnésia parcial, impactos motores, atrasos no tempo de reação e diminuição na capacidade de dirigir. Comparando as ondas cerebrais do sono profundo natural com as induzidas por medicamentos, constatou-se que estas possuem qualidade elétrica inferior, sendo desprovidas de ondas maiores e mais profundas (WALKER, 2018).

Esses quadros de insônia afetam diretamente o cotidiano de idosos, adultos e adolescentes, que frequentemente recorrem a soluções caseiras. Contudo, essas práticas podem provocar reações adversas, interações medicamentosas e risco de toxicidade. Além disso, a divulgação de produtos naturais em mídias eletrônicas, muitas vezes sem embasamento científico, contribui para o aumento do uso irracional e a automedicação (ROGÉRIO et al., 2021).

Dessa forma, considerando que o uso de fármacos para insônia pode gerar dependência e efeitos colaterais, e que o uso indiscriminado de remédios caseiros carece de evidências científicas, há necessidade de aprofundar práticas que melhorem a insônia sem esses riscos. Nesse contexto, as Práticas Integrativas e Complementares (PICs) têm ganhado destaque como terapias auxiliares em tratamentos médicos (SANTOS;

CUNHA, 2011). Entre elas, a aromaterapia utiliza óleos essenciais voláteis para promover equilíbrio físico e mental e pode representar uma alternativa eficaz para o tratamento da insônia (HUNT et al., 2010; LAVABRE, 2018; LUCENA, 2020).

A aromaterapia faz uso terapêutico de óleos essenciais extraídos de flores, folhas e cascas, cujos princípios ativos conduzem propriedades terapêuticas físicas e psíquicas (SILVA, 2001). As moléculas voláteis dos óleos são absorvidas por inalação, entrando na corrente sanguínea e atingindo o sistema nervoso central (SNC) com facilidade (TISSERAND; YOUNG, 2014). A terapia de inalação de aromas tem ganhado amplo interesse, pois a estimulação do sentido olfativo impacta o SNC, regulando os sistemas nervoso autônomo, endócrino e imunológico, com efeitos terapêuticos no corpo (KOO et al., 2003).

O interesse em intervenções psicológicas e em medicina integrativa complementar tem aumentado, com o objetivo de reduzir os efeitos colaterais de medicamentos e melhorar a qualidade de vida de pacientes com insônia (WINBUSH et al., 2007). Assim, considerando a prevalência da insônia e a busca por tratamentos complementares, o objetivo deste estudo foi levantar evidências sobre óleos essenciais testados em humanos pela via inalatória para tratar insônia e analisar o impacto da aromaterapia nesse contexto.

2 Materiais e Métodos

Para a realização deste estudo, optou-se pelo método da revisão integrativa por se tratar de um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação de uso de resultados de estudos expressivos na prática (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Esta revisão formou-se na elaboração da questão norteadora, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão para seleção da amostra, seguida da análise e interpretação dos dados e, por fim, apresentação dos resultados. O problema do estudo buscou responder o questionamento: quais óleos essenciais já foram testados em humanos pela via inalatória para tratamento de insônia? A busca foi realizada entre os meses de Maio e Agosto de 2022, nas bases de dados PubMed, Bireme, Lilacs e Scielo, utilizando-se para a busca dos artigos os descritores Aromaterapia, Óleo essencial, Distúrbios do Início e da Manutenção do Sono e insônia, suas combinações nos idiomas inglês, espanhol e português, permeado pelas combinações dos descritores para

contribuir com as estratégias: (Aromatherapy OR Essential oil OR Aromaterapia OR Aceite essencial OR Óleo Essencial) AND (Sleep Initiation and Maintenance Disorders OR Insomnia Trastornos del Inicio y del Mantenimiento del Sueño OR Distúrbios do Início e da Manutenção do Sono OR insônia) (sequência detalhada no quadro 1).

Quadro 1. Tabela dos Descritores

BASE DE DADOS	SciELO	Pubmed	LILACS	Bireme
NÚMERO DE ARTIGOS ENCONTRADOS	0	26	1	9
DESCRITORES BOLEANOS	Inglês	Espanhol	Português	
	Aromatherapy	Aromaterapia	Aromaterapia	
	Essential oil	Aceite essencial	Óleo essencial	
	Sleep Initiation and Maintenance Disorders	Trastornos del Inicio y del Mantenimiento del Sueño	Distúrbios do Início e da Manutenção do Sono	
	Insomnia	insomnio	insônia	

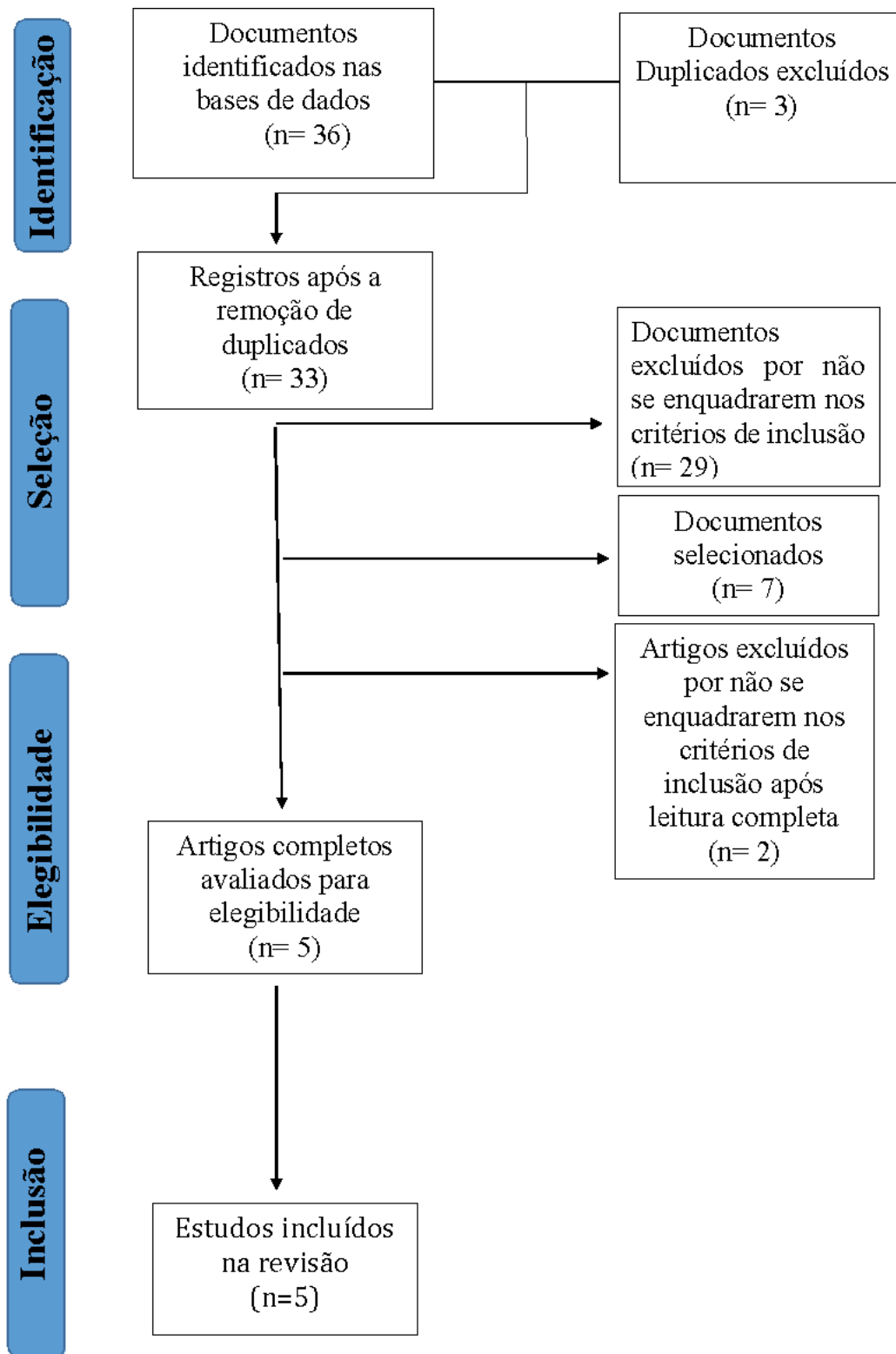
Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Os critérios utilizados para a inclusão foram: estudos realizados em humanos com aromaterapia apenas pela via inalatória, que envolvam pacientes com insônia, estudos realizados nos últimos dez anos, sem restrições de idiomas. Os critérios para exclusão foram: teste em animais, utilização de óleos essenciais por outras vias, extratos ou xaropes. Após a seleção dos artigos que se encontravam dentro dos critérios de inclusão, foram excluídos aqueles em duplicata e os que não se enquadraram na estrutura desta revisão. A partir dos artigos selecionados, realizou-se a tradução, leitura e organização dos dados em formulário, contendo as seguintes informações: Título, Autores, Ano, Nome científico do óleo, Utilização, Posologia, Público e Resultados, para posterior análise e discussão dos dados.

3 Resultados

Ao todo foram encontrados 36 artigos. A exclusão dos artigos encontrados se deu primeiramente pela duplicidade, totalizando 3, e 31 por não responderem à questão de pesquisa, resultando em uma amostra final de 5 artigos (sequência detalhada no quadro 2).

Quadro 2. Diagrama de fluxo



Fontes: Elaborado pelos autores (2022).

Quadro 3: Caracterização dos artigos selecionados.

Título	Autores	Ano	Óleo Essenciais	Óleos isolados ou em Combinação	Utilização	Posologia	Público	Resultados
Bem-estar e auto-avaliação da mudança: análise secundária de um rct que demonstrou o benefício da lavanda inalada e higiene do sono em universitários com problemas de sono	Lillehei, A.S.; Halcón, L.; Gross, C.R.; Savik, K. Reis, R.;	2016	OeLA (Lavandula angustifolia Mill)	Isolado	Adesivo de inalação de lavanda e higiene do sono. Placebo: adesivo placebo e higiene do sono. Cinco noites consecutivas.	55 yg	Estudantes universitários	Demonstrou diferenças estatisticamente significativas para a melhora do sono com as propriedades terapêuticas da inalação de L. angustifolia.
Efeito do programa de promoção do sono com colar de aromas no sono, depressão, ansiedade e pressão arterial em idosas.	Chun, N.; Kim, M.; Nok, K	2017	Manjerona (Origanum marjorana) e Laranja (Citrus sinensis)	Combinação	Colar aromático. Quatro semanas, retirando a noite para dormir.	1:1 0,20ml	Geriatríco	Confirmou que é uma intervenção eficaz em mulheres idosas com distúrbios do sono.
Eficácia da inalação de Lavandula angustifolia Mill. Óleo essencial na qualidade do sono, qualidade de vida e controle metabólico em pacientes com diabetes mellitus tipo II e insônia.	Lari, Z.N.; Hajimonfar ednejada, M.; Riasatian, M.; Abolhassanzadehd, Z.; Irajie, A.; Vojoudf, M.; Heydarid, M.; Shamsgh, M.	2020	OeLA (Lavandula angustifolia Mill)	Isolado	Tecido de linho cheirá-lo ritmicamente e lentamente por 5 minutos na hora de dormir. Período de 4 semanas com 1 semana de intervalo.	3 gotas de óleo	Pacientes com diabetes mellitus (DM) tipo II	Houve um resultado significativamente melhor nos domínios do PIRS-20 para qualidade e quantidade de sono após inalação de OeLA em comparação com placebo.
Enfermeiros experimentam o uso de aromaterapia com pacientes com demência que apresentam padrões de sono perturbados. Um projeto de pesquisa-ação.	Johannesson, B.	2013	OeLA (Lavandula angustifolia Mill)	Isolado	Difusor em leque, 30 minutos antes de dormir.	12 a 15 gotas	Residentes de asilos que sofrem de demência.	OeLA foi vista como uma ferramenta eficaz no atendimento a esse grupo específico de pacientes.
Óleo essencial de lavanda em mulheres na pós-menopausa com insônia: Ensaio randomizado duplo-cego	Lucena, L. R.; Junior, G. S.; Tufik, S.; Hachul, H.	2020	OeLA (Lavandula angustifolia Mill)	Isolado	Bola de algodão embebida com óleo essencial de OeLA, posicionada ao lado do travesseiro por um período de 28 dias.	0,12ml	Mulheres na pós-menopausa.	As participantes melhoraram o padrão geral de sono, a qualidade e a eficiência do sono

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O primeiro estudo relata uma intervenção realizado em 2016, onde foi recrutado setenta e nove estudantes universitários com problemas de sono autorrelatados. O grupo 1 (nomeado como LSH) com 39 participantes foi designado para usar adesivos de inalação de óleo essencial de *Lavandula angustifolia Mill* (OeLA) mais higiene do sono, e o grupo 2 (nomeado como SH) com 40 participantes recebeu adesivos placebo mais higiene do sono, por cinco noites consecutivas. Os resultados

foram medidos pelo Questionário de Autoavaliação de Mudanças (SAC) e o Questionário de Autorrelato que avalia a qualidade do sono (PSQI e PROMIS SD SF8b). Os questionários foram aplicados no acompanhamento de duas semanas e pós-intervenção, ambas monitoradas on-line. Neste estudo foram avaliados, sono, energia e vibração.

As pontuações médias de mudança para os itens do SAC foram representadas graficamente por grupo e período de avaliação para cada questão, quanto maior a pontuações mais altas as mudanças positivas. O grupo da intervenção (LSH) teve mudança positiva no bem-estar em pós-intervenção do que comparado ao período de acompanhamento. A pontuação média de mudança avaliada no Questionário de Autorrelato que avalia a qualidade do sono (PSQI e PROMIS SD SF8b) foi de 20,25 (22,75) para o acompanhamento e 7,62 (21,54) no pós-intervenção, no grupo intervenção (LSH). A variação média para energia e vibração no pós-intervenção foi de 19,08 (25,32) e 9,31 (17,31) respectivamente. No Questionário de Autoavaliação de Mudanças (SAC), também foram avaliados a calma e o equilíbrio. Os resultados para calma foi 10,36 (19,5), e equilíbrio 10,58 (18,09), para o grupo intervenção (LSH). O grupo 2 (SH) também demonstrou melhora na qualidade do sono, mas em menor grau. Segundo os autores, as análises exploratórias usando testes de hipótese estatísticos para comparar médias (testes t) mostraram uma mudança autoavaliada significadamente positiva para pós-intervenção no grupo intervenção (LSH) em várias dimensões: sono, energia e vibração ($p = 0,01, 0,03$ e $0,05$, respectivamente) (LILLEHEI, et al. 2016).

Outro estudo com 62 idosos que relatavam queixas de insônia por mais de um mês, incluiu 32 participantes no grupo experimental, utilizaram um colar aromático com óleos essenciais de manjerona (*Origanum marjorana*) e laranja (*Citrus sinensis*) por quatro semanas, retirando apenas para tomar banho, e antes de dormir inalavam profundamente o aroma, e em seguida deixavam ao lado do travesseiro. Também foram aplicadas quatro sessões de sessenta minutos de palestras de educação para promoção do sono, exercícios e meditações. O grupo controle continha 30 participantes e foi realizado apenas as quatro sessões de sessenta minutos de palestras de educação para promoção do sono, exercícios e meditações. Foram medidos: qualidade do sono, tempo de sono, satisfação do sono, depressão, ansiedade, pressão arterial.

Na qualidade do sono do grupo experimental foi $-7,38 \pm 8,14$. E no grupo controle para $0,97 \pm 4,25$. Demonstrando uma diferença significativa entre os dois grupos

($t=-5,10$ $p < .001$). Antes e após a intervenção do tempo de sono, o grupo experimental $-0,94 \pm 1,34$. E o grupo controle em $0,05 \pm 0,83$. Havendo uma diferença entre os dois grupos ($p = .002$). Na satisfação do sono antes e depois da intervenção, o grupo experimental $-3,06 \pm 3,42$. E o grupo controle $0,23 \pm 1,33$. Demonstrando uma diferença entre os dois grupos ($p = <.001$). Na Depressão o grupo experimental foi de $2,13 \pm 8,27$. E o grupo controle $-2,07 \pm 4,28$. Tendo uma diferença entre os dois grupos em ($t=2,53$, $p = .015$). Ansiedade o grupo experimental foi de $3,28 \pm 8,97$. E o grupo controle $-1,93 \pm 6,82$. Houve uma diferença entre os dois grupos em ($p = .014$). A pressão arterial sistólica foi de $-0,94 \pm 12,71$ no grupo experimental e $-0,85 \pm 9,11$ no grupo controle, não havendo diferença entre os grupos. E na pressão arterial diastólica do grupo experimental foi $-0,19 \pm 8,36$, e no grupo controle $-1,20 \pm 7,45$, não havendo diferença entre os dois grupos. O estudo também demonstrou que escore de qualidade do sono foi maior em relação ao grupo controle. Houve uma diferença significativa entre os dois grupos em $0,97 \pm 4,25$ no grupo ($t=-5,10$, $p < .001$). (CHUN et. al., 2017). Em 2020 foi publicado um ensaio clínico randomizado cruzado controlado por placebo, em 52 pacientes com diabetes mellitus tipo II e insônia. Foi realizado inalação com OeLA, e placebo com óleo de amêndoa doce, por dois períodos de 4 semanas, com intervalo de uma semana. 31 indivíduos receberam o OeLA e 21 o placebo. Os pacientes foram instruídos a aplicar três gotas de óleo em um tecido e inalar durante 5 minutos antes de dormir. O estudo demonstrou um resultado significativamente melhor na qualidade do sono nos escores médios do Pittsburgh Insomnia Rating Scale-20 (PIRS-20), e qualidade de vida pelo Questionário de Qualidade de Vida da OMS (WHOQOL BREF) e do Inventário de Depressão de Beck em comparação ao placebo. No grupo 1 ($p < 0,001$) e no grupo 2 ($p < 0,05$). Os autores concluíram que a OeLA melhorou a qualidade do sono nos pacientes com diabetes tipo 2 em um curto prazo de tempo (LARI, et al.; 2020). Em 2013, enfermeiros experimentam o uso de aromaterapia com pacientes com demência que apresentam padrões de sono perturbados. Vinte e quatro residentes de quatro asilos participaram do estudo de pesquisa-ação, com o uso de OeLA, sendo aplicado 12 a 15 gotas em um difusor em leque 30 minutos antes de dormir, todas as noites por 90 dias. As notas de campo e as entrevistas foram analisadas apenas pela pesquisadora, utilizando métodos qualitativos para análise. Nesta pesquisa foi percebido como uma modalidade de cuidado simples e eficaz na redução da insônia e ansiedade neste grupo de pacientes (JOHANNESSEN, 2013).

O estudo de Lucena et al. (2020) avaliou o efeito do OeLA em 35 mulheres na pós-menopausa com insônia. Sendo 17 no Grupo que utilizou o Aroma, nomeado como GA, que inalaram OeLA. E 18 no Grupo Placebo, nomeado como GP, que inalaram óleo de girassol por 29 dias. Os dois grupos também receberam orientações de higiene do sono antes das intervenções. Foram utilizados para avaliação os questionários Stop-bang, Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Menopausal Rating Scale (MRS), Índice de Gravidade da Insônia (ISI) e Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). Os resultados desse estudo demonstraram que ambos os grupos apresentaram melhor qualidade de sono ao longo do tempo (GA $p < 0,001$; GP $p = 0,011$). Os participantes do GA mostraram uma diminuição significativa na latência do início do sono ($p = 0,001$), nos níveis de depressão ($p = 0,025$), ondas de calor ($p < 0,001$), sintomas pós-menopausa ($p < 0,001$) e, em dados de polissonografia, aumento da eficiência do sono ($p = 0,002$) em comparação com a linha de base. Os autores concluíram que os participantes do GA melhoraram o padrão geral de sono, a qualidade e a eficiência do sono (LUCENA et al., 2020).

4 Discussão

A presente revisão integrativa teve como objetivo identificar óleos essenciais testados em humanos pela via inalatória para o tratamento de insônia. Os resultados evidenciam que a maioria dos estudos utilizou o óleo essencial de **Lavandula angustifolia** (OeLA), com resultados positivos em diferentes públicos. O tempo de utilização variou entre 5 e 90 dias, e a dosagem, entre 2 e 15 gotas. A maior parte dos óleos foi utilizada de forma isolada, sem combinações sinérgicas.

A **Lavandula angustifolia**, pertencente à família Lamiaceae, é composta por mais de 100 constituintes químicos, sendo os principais o acetato de linalila e o linalol, este último considerado o constituinte ativo primário (BASCH et al., 2004). Esses compostos são responsáveis por efeitos terapêuticos como sedação, calmante, ação neuro-sedativa e anestésica (WOLFFENBÜTTEL, 2019). Além da melhora na insônia, foi observada redução da ansiedade nos estudos analisados. Os efeitos ansiolíticos do OeLA são atribuídos à interação de seus monoterpenos com os receptores NMDA, que estão envolvidos em processos de cognição, memória e neuroplasticidade (LÓPEZ et al., 2017; KUGAYA; SANACORA, 2005).

Uma meta-análise de 2019 confirmou os efeitos positivos do OeLA tanto em manifestações fisiológicas quanto psicológicas da ansiedade, como redução da pressão arterial, frequência cardíaca e níveis de cortisol (KANG et al., 2019). Esses achados sugerem que os benefícios do OeLA na insônia podem estar relacionados à redução da ansiedade, facilitando a indução do sono. Além da **Lavandula angustifolia**, outras espécies, como **Lavandula hybrida** (lavandim) e **Lavandula hybrida abrial** (lavandin abrialis), também apresentam composição química relevante, embora seus efeitos terapêuticos sejam distintos devido à variação na proporção de compostos como cânfora, iso-nonil e alfa-pineno (LIS-BALCHIN, 2012; WOLFFENBÜTTEL, 2019).

Além do OeLA, esta revisão identificou o uso combinado dos óleos essenciais de manjerona (**Origanum marjorana**) e laranja doce (**Citrus sinensis**) no tratamento da insônia. O óleo de laranja é rico em limoneno, associado ao efeito ansiolítico (FATURI et al., 2010), enquanto o óleo de manjerona contém linalol e timol, que possuem propriedades sedativas e ansiolíticas (WOLFFENBÜTTEL, 2019).

Adicionalmente, constatou-se o uso de óleos de amêndoa doce e girassol como placebos, sem evidências de interferência na insônia. Muitos estudos associaram a técnica de educação sobre higiene do sono aos tratamentos experimentais e placebos, sugerindo eficácia na melhoria do sono. Uma revisão sistemática e meta-análise destacou que, embora a higiene do sono seja eficaz, apresenta resultados inferiores à terapia cognitivo-comportamental e à terapia baseada em mindfulness (CHUNG, 2018). Assim, combinações de terapias integrativas podem ser mais efetivas no tratamento da insônia.

Juntamente com a melhora da insônia um efeito secundário encontrado nos artigos refere-se à redução da ansiedade. Os efeitos ansiolíticos do OeLA devem ao fato de que seus principais monoterpênicos, linalol e acetato de linalila, interagem com o receptor NMDA (LÓPEZ et al., 2017). O NMDA atua na neurotransmissão glutamatérgica, relacionado com os processos de cognição, memória, plasticidade neural e neurotoxicidade (KUGAYA E SANACORA, 2005).

Uma meta-análise realizada em 2019 evidenciou que OeLA tem efeitos positivos tanto na ansiedade autorrelatada quanto nas manifestações fisiológicas de ansiedade, como pressão arterial, frequência cardíaca e cortisol. Sendo benéfico tanto nos aspectos mentais e físicos da ansiedade (KANG et al. 2019), é possível que os efeitos relatados na insônia atribuídos ao uso do OeLA estejam relacionados com a

redução da ansiedade e por consequência a facilitação da indução do sono. Além disso, a espécie específica da lavanda utilizada no estudo foi a *Lavandula angustifolia*, mas atualmente existem outras espécies conhecidas como: Lavandim (*Lavandula hybrida*) e Lavandin Abrialis (*Lavandula hybrida da abrial*) (Lis-balchin, 2012). Sendo os componentes químicos da Lavandim (*Lavandula hybrida*) o Canfeno, Canfor, Geranil, Linalol, Linalil acetato, iso-Nonil acetato, Octanona, B-Pineno, a-pineno, Sabineno e a-terpineol. E os principais componentes químicos da Lavandin Abrialis (*Lavandula hybrida da abrial*) são, Canfor, B-Cariofileno, Cineol, a-Farneseno, Geranil, Germacreno D, Lavandulil, acetato, Limoneno, Linalol, Linalil acetato, Mirceno, (E)-B-Ocinemo, (Z)-B-Ocinemo e Terpineol-4. Onde os seus efeitos químicos se diferenciam na porcentagem de iso-Nonil, a-Pineno e a-Terpineol na Lavandim (*Lavandula hybrida*), tendo ação terapêutica antimicrobiana, antitussígena, antialérgica, vasodilatadora e antimicrobiana. E para Lavandin Abrialis (*Lavandula hybrida da abrial*) a maior porcentagem é Cânfora, tendo como efeito terapêutico antipruriginoso, dores musculares e articulares, mialgia, reumatismo, contusões, entre outros (WOLFFENBÜTTEL, 2019). Sendo assim, destaca-se a especificidade dos componentes químicos encontrados no OeLA para os resultados encontrados nos quadros de insônia.

Além do OeLA, os únicos óleos encontrados na busca bibliográfica que fizemos, foi a combinação dos óleos de Manjerona (*Origanum marjorana*) e Laranja (*Citrus sinensis*). Sendo que o óleo essencial de Laranja (*Citrus sinensis*) possui os principais componentes químicos, Limoneno e Mirceno que possui dentre algumas funções a calmante (WOLFFENBÜTTEL, 2019). Um exemplar de óleo essencial de laranja doce (*Citrus sinensis*) utilizado em um estudo em modelos realizado em animais para ansiedade, também apresentou o monoterpeneo (limoneno) em maior porcentagem, e associa ao efeito ansiolítico ao Limoneno (Faturi et al., 2010). E o óleo essencial de Manjerona (*Origanum marjorana*), tem como principais componentes químicos o Linalol, Metil pentil acetato, Terpineol-4, Timol. Sendo o Linalol a quantidade mais expressiva, tendo funções sedativa, calmante neurosedativa, anestésica. Juntamente com o Timol, que tem função ansiolítica (WOLFFENBÜTTEL, 2019). Constatamos na presente revisão, que foi utilizado como placebo óleo de amêndoa doce e óleo de girassol, não constando na literatura, até o momento presente, a possibilidade desses óleos interferirem na redução da insônia. No entanto, a técnica de educação sobre

higiene do sono relatada na maioria dos estudos, tanto nos grupos placebo quanto nos grupos experimentais, parece ser eficaz para insônia, principalmente quando combinada com o uso do OeLA. Uma revisão sistemática e metanálise de 2018 demonstrou que a educação sobre higiene do sono também teve mudanças significativas pré e pós-tratamento no sono, porém foi menos eficaz do que a terapia cognitivo comportamental e a terapia baseada em mindfulness (CHUNG, 2018). O que sugere que a utilização de combinação de mais de uma terapia integrativa pode ser mais efetiva para o tratamento da insônia.

É importante destacar que alguns dos estudos encontrados, a insônia estava relacionada com outras questões fisiológicas debilitantes, como, diabetes, demência e pós menopausa, e que os resultados nas variáveis relacionadas a qualidade do sono foram positivas nesses estudos independentes, o que demonstra que a utilização pela via inalatória dos óleos essenciais pode compor diferentes tipos de tratamentos, em públicos diversos e com segurança.

Nesse sentido, como limitações do estudo, além de poucos artigos selecionados, não foi possível identificar uma dose específica para a utilização, assim como tempo e forma de exposição variados, o que demonstra a falta de evidências científicas do uso de óleo essencial para insônia, no entanto não houve registros de efeitos colaterais da sua utilização através da via inalatória e isso favorece a indicação dos óleos essenciais como tratamento complementar para a insônia, principalmente o óleo essencial de OeLA, que apresenta perfil satisfatório de segurança (INFANTE, 2021).

5 Conclusões

Através do desenvolvimento dessa pesquisa integrativa é possível concluir que, a utilização dos óleos essenciais vem se tornando uma prática popular, no entanto, ainda carece de estudos mais robustos e que explorem essas variáveis de tempo, dosagem e forma de utilização. No entanto, até o momento, é possível considerar que o uso inalatório de OeLA parece ser uma prática segura, eficaz e de fácil acesso, que pode integrar os tratamentos para insônia e contribuir para o aumento da qualidade de vida.

Referências

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. Rio de Janeiro: ArtMed, 2014. ISBN 9788582710883. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=edsmb&AN=edsmb.000015108&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 8 fev. 2022.
- BASCH, E. et al. **Lavender (*Lavandula angustifolia* Miller)**. *Journal of herbal pharmacotherapy*, [s. l.], v. 4, n. 2, p. 63–78, 2004. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=mdc&AN=15364646&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 27 set. 2022.
- BERLIM, M.T.; LOBATO, M.I.; MANFRO, G.G. **Diretrizes e algoritmo para o manejo da insônia**. *Psicofármacos: Consulta Rápida*, Porto Alegre, p. 385-396, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/MarceloBerlim/publication/237575787_Diretrizes_e_algoritmo_para_o_manejo_da_insonia/links/542e299c0cf277d58e8e99c4/Diretrizes-e-algoritmo-para-o-manejo-da-insonia.pdf. Acesso em: 02 ago. 2022.
- CHUN, N.; KIM, M.; NOH, G. O. Effects of a sleep improvement program combined with aroma-necklace on sleep, depression, anxiety and blood pressure in elderly women. **Journal of Korean Academy of Nursing**, [s. l.], v. 47, n. 5, p. 651–662, 2017. DOI 10.4040/jkan.2017.47.5.651. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edselc&AN=edselc.2-52.0-85035049590&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 8 ago. 2022.
- CHUNG, K.-F. *et al.* Sleep hygiene education as a treatment of insomnia: A systematic review and meta-analysis. **Family Practice**, [s. l.], v. 35, n. 4, p. 365-375–375, 2018. DOI 10.1093/fampra/cm122. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edselc&AN=edselc.2-52.0-85055283323&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 5 out. 2022.
- FATURI, C. B. *et al.* Anxiolytic-like effect of sweet orange aroma in Wistar rats. **Progress in Neuropsychopharmacology & Biological Psychiatry**, [s. l.], v. 34, n. 4, p. 605–609, 2010. DOI 10.1016/j.pnpbp.2010.02.020. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edselp&>

AN=S0278584610000679&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site. Acesso em: 5 out. 2022.

HUNT, K. J. et al. Complementary and alternative medicine use in England: results from a national survey. **International journal of clinical practice**, v. 64, n. 11, p. 1496–1502, out. 2010.

INSTITUTO DO SONO. Medicamentos nem sempre são solução para insônia. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://institutodosono.com/artigos-noticias/medicamentos-nem-sempre-sao-solucao-para-insonia/>. Acesso em: 18 fev. 2021.

INFANTE, V. H. P. **Pesquisa e desenvolvimento de produtos cosméticos para o público masculino com óleos essenciais: caracterização da pele, eficácia clínica, perfil de consumo e influência da publicidade**. 2021. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP, Brazil, South America, 2021. DOI 10.11606/T.60.2021.tde-29092021-062138. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edsbas&AN=edsbas.91782CDA&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 30 set. 2022.

JOHANNESSEN, B. Nurses experience of aromatherapy use with dementia patients experiencing disturbed sleep patterns. An action research project. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, [s. l.], v. 19, n. 4, p. 209–213, 2013. DOI 10.1016/j.ctcp.2013.01.003. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edselp&AN=S1744388113000467&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 9 ago. 2022.

KANG, H.-J. *et al.* How Strong is the Evidence for the Anxiolytic Efficacy of Lavender?: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. **Asian Nursing Research**, [s. l.], v. 13, n. 5, p. 295–305, 2019. DOI 10.1016/j.anr.2019.11.003. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edselp&AN=S1976131719305262&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 27 set. 2022.

KOO, B.-S. *et al.* Inhibitory effects of the fragrance inhalation of essential oil from *Acorus gramineus* on central nervous system. **Biological & pharmaceutical**

bulletin, [s. l.], v. 26, n. 7, p. 978–982, 2003. DOI 10.1248/bpb.26.978. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=mdc&AN=12843622&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 27 set. 2022.

KUGAYA, A.; SANACORA, G. Beyond Monoamines: Glutamatergic Function in Mood Disorders. **CNS Spectrums**, [s. l.], v. 10, n. 10, p. 808–819, 2005. DOI 10.1017/S1092852900010403. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edo&AN=ejs40621893&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 30 set. 2022.

LARI, N. Z. 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. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 251, [s. d.]. DOI 10.1016/j.jep. 2020. 112560. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=edselc&AN=edselc.2-52.0-85077745876&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 8 fev. 2022.

LAVABRE, M. **Aromaterapia**: a cura pelos óleos essenciais. Belo Horizonte: Ed Laszlo, 2018.

LILLEHEI, A. S. *et al.* Well-Being and Self-Assessment of Change: Secondary Analysis of an RCT That Demonstrated Benefit of Inhaled Lavender and Sleep Hygiene in College Students with Sleep Problems. **Explore: The Journal of Science and Healing**, [s. l.], v. 12, n. 6, p. 427–435, 2016. DOI 10.1016/j.explore.2016.08.004. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edselp&AN=S1550830716301094&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 8 ago. 2022.

LIS-BALCHIN, M. T. 17 - Lavender. **Handbook of herbs and spices**, [s. l.], p. 329–347, 2012. DOI 10.1533/9780857095688.329. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edselp&AN=B9780857090409500175&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 5 out. 2022.

LÓPEZ *et al.* Exploring Pharmacological Mechanisms of Lavender (*Lavandula angustifolia*) Essential Oil on Central Nervous System Targets. **Frontiers in Pharmacology**, [s. l.], v. 8, 2017. DOI 10.3389/fphar.2017.00280. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edsdoj&AN=edsdoj.226e7b72bd1b4905a38613e903cf7c30&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 30 set. 2022.

LUCENA, L. dos R. Efeitos do óleo essencial de lavanda na qualidade de sono em mulheres na pós-menopausa com insônia; Effects of Lavender Essential Oil on Sleep Quality in Postmenopausal Women with Insomnia. [s. l.], 2020. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=edsbas&AN=edsbas.CD954F82&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

NICOLETTI, M.A. et al. Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. São Paulo: Infarma, v. 19, n. 1/2, p. 33-38, 2007. Disponível em: <<http://www.saudedireta.com.br/docsupload/1339893751infa09.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2022.

ROGÉRIO, L V F; RIBEIRO J C. Uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos em insônia: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, v. 3, n. 2, p. 35-44, 2021. DOI: <https://doi.org/10.29327/226760.3.2-4>. Disponível em: <https://revistacientifica.crfmg.emnuvens.com.br/crfmg/article/view/130/87>. Acesso em: 02 ago. 2022.

SANTOS, L. F. dos; CUNHA, A. Z. S. da. A utilização de práticas complementares por enfermeiros do Rio Grande do Sul. **Revista de Enfermagem da UFSM**; v. 1, n. 3 (2011); 369 - 376; 2179-7692, [s. l.], 2011. DOI 10.5902/217976923047. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=edsbas&AN=edsbas.CA03EEB4&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 9 fev. 2022.

SILVA, Adão Roberto da. **Tudo Sobre Aromaterapia**. São Paulo: Roca, 2001.

SOUZA, M. T.; DA SILVA, M. D.; DE CARVALHO, R. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (16794508)**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010. DOI 10.1590/s1679-45082010rw1134. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=asn&AN=51693388&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 4 ago. 2022.

WALKER, Matthew. **Porque nós dormimos**: A nova ciência do sono e do sonho. 1º ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018.

WINBUSH, N. Y.; GROSS, C. R.; KREITZER, M. J. The effects of mindfulness-based stress reduction on sleep disturbance: a systematic review. **Explore (New York, N.Y.)**, [s. l.], v. 3, n. 6, p. 585–591, 2007. DOI 10.1016/j.explore.2007.08.003.

Disponível em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=mdc&AN=18005910&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 2 ago. 2022.

WOLFFENBÜTTEL, Adriana Nunes. **Base da Química dos Óleos Essenciais e Aromaterapia**: Abordagem Técnica e Científica. Belo Horizonte: Ed Laszlo, 2019.