

Enferm Bras. 2023;22(5):721-34

doi: [10.33233/eb.v22i5.5270](https://doi.org/10.33233/eb.v22i5.5270)

REVISÃO

Benefícios do uso do óleo essencial de *Sálvia esclaráia* em ginecologia e no ciclo gravídico puerperal: revisão integrativa

Danielle Castro Janzen, Taís Veras de Menezes

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, Brasil

Recebido em: 29 de agosto de 2023; Aceito em: 12 de setembro de 2023.

Correspondência: Danielle Castro Janzen, danielle.janzen@unifesp.br

Como citar

Janzen DC, Menezes TV. Benefícios do uso do óleo essencial de *Sálvia esclaráia* em ginecologia e no ciclo gravídico puerperal: revisão integrativa. *Enferm Bras.* 2023;22(5):721-34. doi: [10.33233/eb.v22i5.5270](https://doi.org/10.33233/eb.v22i5.5270)

Resumo

Objetivo: Pesquisar na literatura se o uso do Óleo Essencial de *Sálvia esclaráia* pode trazer benefícios à saúde no que tange à ginecologia e ao ciclo gravídico puerperal.

Métodos: Revisão integrativa com busca nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System on Line, Literatura Latino-Americana de Ciências da Saúde, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Scopus, Embase, Cochrane Library e Web of Science. Como critérios de inclusão foram adotados a correlação com o tema e a disponibilidade na íntegra dos artigos em português, inglês ou espanhol. Os critérios de exclusão foram: duplicidade, artigos de revisão e literatura cinzenta. **Resultados:** Foram encontrados 229 artigos ao todo, dos quais 16 foram analisados após correspondência com os critérios propostos, sendo divididos em 4 categorias: Atividade antimicrobiana; Efeitos na saúde mental; Efeitos analgésicos e Efeitos antidiabéticos. **Conclusão:** O uso do óleo essencial de *Sálvia esclaráia* pode ser benéfico para a saúde ginecológica e do ciclo gravídico puerperal, sendo necessários mais estudos científicos, principalmente ensaios clínicos randomizados, para que haja mais respaldo e segurança na utilização deste óleo essencial em tratamentos.

Palavras-chave: óleos voláteis; ginecologia; obstetrícia; período pós-parto.

Abstract

Benefits of clary sage essential oil in gynecology and pregnancy-puerperium cycle: an integrative review

Objective: Research the literature for benefits of Clary Sage Essential Oil use regarding gynecology and pregnancy-puerperium cycle. **Methods:** Integrative review with search in the following databases: Medical Literature Analysis and Retrieval System on Line, Latin American Literature of Health Sciences, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Scopus, Embase, Cochrane Library and Web of Science. As inclusion criteria, correlation with the theme and availability of the articles in Portuguese, English or Spanish were adopted. Exclusion criteria were: duplicity, review articles and gray literature. **Results:** A total of 229 articles were found, of which 16 were analyzed after matching the proposed criteria. They were divided into 4 categories: Antimicrobial activity; Effects on mental health; Analgesic effects and Antidiabetic effects. **Conclusion:** The use of Clary Sage essential oil can be beneficial for gynecological health and pregnancy-puerperim cycle and more scientific studies are required, especially randomized clinical trials, so that there is more support and safety in the use of this essential oil in treatments.

Key-words: oils, volatile; gynecology; obstetrics; postpartum period.

Resumen

Beneficios del uso del aceite esencial de salvia en ginecología y el ciclo embarazo y puerperal: revisión integrativa

Objetivo: Investigar en la literatura si el uso del Aceite Esencial de *Salvia sclarea* puede traer beneficios para la salud en ginecología y en el embarazo, parto y puerperio. **Métodos:** Revisión integrativa con búsqueda en las bases: Medical Literature Analysis and Retrieval System on Line, Literatura Latino-Americana de Ciências da Saúde, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Scopus, Embase, Cochrane Library e Web of Science. Los criterios de inclusión fueron la correlación con el tema y la plena disponibilidad de los artículos en portugués, inglés o español. Los criterios de exclusión fueron: duplicidad, artículos de revisión y literatura gris. **Resultados:** Se encontraron un total de 229 artículos, de los cuales 16 fueron analizados por coincidir con los criterios propuestos, divididos en 4 categorías: Actividad antimicrobiana; Efectos sobre la salud mental; Efectos analgésicos y efectos antidiabéticos. **Conclusión:** El uso del aceite esencial de *Salvia sclarea* puede ser beneficioso para la salud ginecológica y en el embarazo, parto y puerperio, requiriendo más estudios científicos, especialmente ensayos clínicos aleatorizados, para que exista más respaldo y seguridad en el uso de este aceite esencial en tratamientos.

Palabras-clave: aceites volátiles; ginecología; obstetricia; periodo posparto.

Introdução

A aromaterapia faz parte do grupo de terapias que são definidas como complementares em relação aos tratamentos convencionais de saúde, buscando: “Estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde por meio de tecnologias eficazes e seguras, com ênfase na escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade [1]”.

A utilização de tais práticas pelas equipes de parteiras, enfermeiras e outros profissionais de saúde nos processos da gravidez e do parto têm crescido nas últimas três décadas [2].

As práticas integrativas e complementares no Brasil foram aprovadas para serem implementadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) desde o ano de 2006 com a Portaria nº 971, de 03 de Maio de 2006, que instituiu a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (SUS – PNPIC). Tal programa foi criado tendo como base a tendência internacional de fortalecimento dessas práticas, estimulado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Com o passar do tempo, mais práticas foram sendo incluídas, como a aromaterapia que junto a outras práticas passou a fazer parte da PNPIC no ano de 2018, após publicação da Portaria nº 702 [3].

Mesmo com uma oferta frágil e dependente dos profissionais mais do que da gestão [4], a eficácia das práticas integrativas e complementares no SUS é reconhecida, e sua inclusão abre amplo leque de possibilidades de melhora para diversos problemas de saúde e na qualidade de vida das pessoas [5].

A aromaterapia tem ganhado cada vez mais espaço como opção de tratamento de saúde ao longo dos anos, e devido a isso cresce a necessidade de produção científica acerca do tema. A presente revisão integrativa busca, através de levantamento bibliográfico, reunir os estudos existentes sobre o óleo essencial de *Sálvia esclaréia* e suas utilizações em afecções ou situações possíveis dentro do tema saúde ginecológica e do ciclo gravídico puerperal. Este trabalho tem o intuito de contribuir para a redução da lacuna existente nesta área do conhecimento, visando também contribuir com os profissionais de saúde em suas práticas baseadas em evidências.

Tal óleo apresenta a seguinte composição bioquímica: Diterpenóis (de 5 a 10%), na forma de esclareol; Ésteres terpênicos (de 60 a 70%) na forma de acetato de linalila e Álcoois terpênicos (15%) na forma de linalol. A composição pode variar de acordo com

as condições de produção do óleo essencial. Pode ser indicado em casos de: dismenorreia, no período do climatério, para fadiga nervosa, transpiração excessiva, entre outras situações [6]. Encontra-se também descrita em livros de Aromaterapia, a indicação para tratamento de estrias e como auxílio na preparação para o parto [7].

Esta revisão pretende discutir mais sobre o óleo essencial de *Sálvia esclaréia* e os estudos científicos realizados sobre as propriedades deste óleo, contribuindo para o avanço do embasamento científico dentro das práticas integrativas e, mais especificamente, da aromaterapia. O uso progressivo de tratamentos complementares se torna mais seguro com a existência de mais estudos que corroborem a eficácia.

Métodos

O formato do presente estudo é a Revisão Integrativa, realizada através de pesquisa bibliográfica acerca do uso do óleo essencial de *Sálvia esclaréia* na saúde, com foco nas aplicações possíveis na ginecologia e durante o ciclo gravídico puerperal. Este desenho metodológico se propõe a investigar a literatura existente e com isso apresentar um resultado que auxilia no entendimento de como se encontra a construção do saber científico referente ao tema, quais nuances estão mais trabalhadas pela ciência e onde há espaço para novas pesquisas.

Dentre os métodos de revisão, a revisão integrativa é o mais amplo, sendo uma vantagem, pois permite a inclusão simultânea de pesquisa experimental e quase-experimental proporcionando uma compreensão mais completa do tema de interesse. Este método também permite a combinação de dados de literatura teórica e empírica [8].

As Revisões integrativas, bem como as outras formas de revisão de literatura científica, são ferramentas utilizadas na prática baseada em evidências na área da saúde. Em complemento ao método de pesquisa e também seguindo os princípios para a prática baseada em evidências, será utilizada a estratégia PICO (Paciente, Intervenção, Comparação e Outcomes – Resultados) para definição do objetivo da pesquisa. Tal estratégia permite a formulação de uma boa pergunta de pesquisa, tornando as bases do estudo mais sólidas [9].

Levando em conta a estratégia apresentada, foi formulada a seguinte pergunta de pesquisa: “Como o óleo essencial de *Sálvia esclaréia* pode ser benéfico para a saúde ginecológica e no ciclo gravídico puerperal?” na qual temos: paciente: Pessoas com aparelho reprodutor feminino; intervenção: utilização do óleo essencial de *Sálvia esclaréia* em situações que possam beneficiar a população estudada, mesmo que seja

um estudo ainda preliminar; comparação: com placebo; outcomes: alívio de sintomas, tratamento contra micro-organismos.

Após a formulação da pergunta norteadora, foram iniciadas as buscas nas bases de dados para a seleção da amostra, com a procura dos artigos indexados nas seguintes bases: Medical Literature Analysis and Retrieval System on Line - Medline/Pubmed, Literatura Latino-Americana de Ciências da Saúde (Lilacs), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Scopus, Embase, Cochrane Library e Web of Science. Os termos buscados foram os disponíveis dentro dos Descritores em Saúde (DeCS) e do Medical Subject Heading (MeSH). O quadro 1 contém a estratégia de busca utilizada em cada base de dados, com o uso do operador booleano AND para otimizar os resultados.

Quadro 1 – Descritores e termos selecionados para realização das buscas em cada base de dados. São Paulo, SP, Brasil, 2021

Bases	Descritores e Termos
Medline/PubMed	<i>Salvia Sclarea AND Oils, Volatile</i>
Lilacs	<i>Salvia Sclarea AND Oils, Volatile</i>
CINAHL	<i>Salvia Sclarea AND Oils, Volatile</i>
Scopus	<i>"Salvia Sclarea" AND "Oils, Volatile"</i>
Embase	<i>('salvia sclarea'/exp OR 'salvia sclarea') AND volatile'/exp OR 'oils, volatile')</i>
Cochrane Library	<i>Salvia Sclarea AND Oils, Volatile</i>
Web of Science	<i>Salvia Sclarea AND Oils, Volatile</i>

Os critérios de inclusão foram artigos disponíveis na íntegra em língua inglesa, portuguesa ou espanhola, os quais abordassem temas de saúde com possibilidade de correlação do uso do óleo essencial de *Sálvia esclaréia* com a ginecologia e com o ciclo gravídico puerperal. E os critérios de exclusão foram os artigos duplicados, os artigos de revisão e de literatura cinzenta.

Após levantamento, foi realizada a leitura de títulos e resumos para aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Depois foi realizada a leitura na íntegra dos artigos selecionados, conforme apresentado na Figura 1:

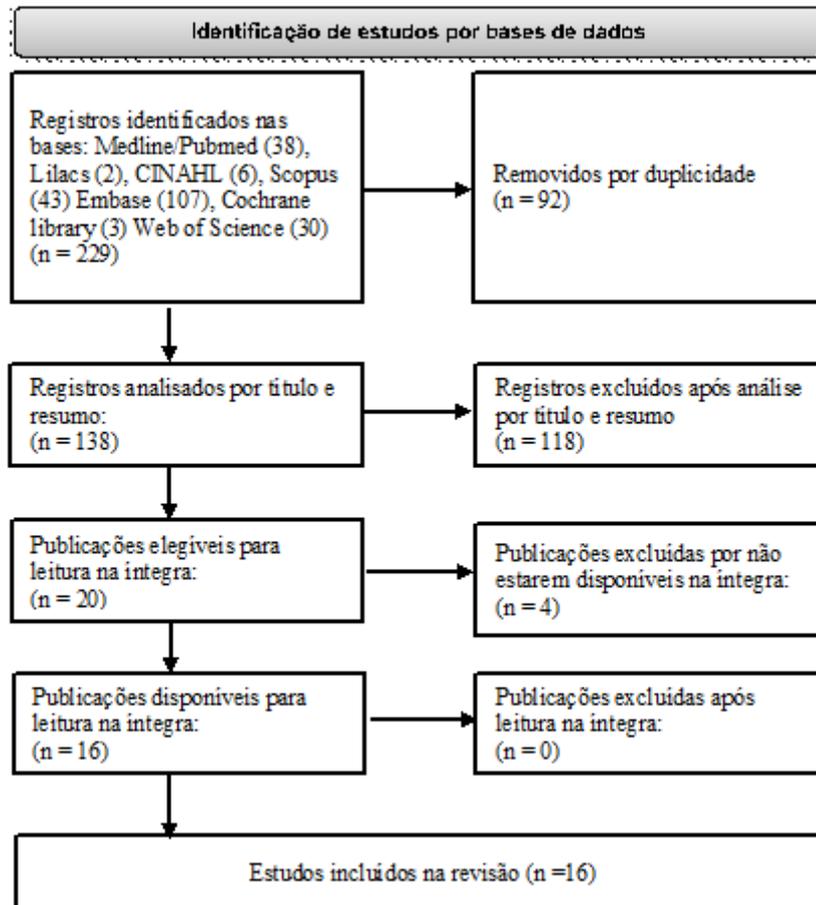


Figura 1 - Prisma contendo artigos selecionados, excluídos, incluídos e analisados. São Paulo, SP, Brasil, 2021

Após a leitura dos artigos, foi realizada a categorização destes em grupos semelhantes, bem como a apresentação dos resultados encontrados e a análise e discussão destes.

Resultados

O Quadro 2 apresenta resumidamente os artigos constantes da amostra, seus autores, país de origem, seus principais resultados e os tipos de estudo.

Quadro 2 – Dados dos artigos incluídos na revisão. São Paulo, SP, Brasil, 2021

Título/Autoria/Ano/País	Resultados principais	Tipo de estudo
<i>Clary sage essential oil and its effect on human mood and pulse rate: an in vivo pilot study.</i> [10] 2020. Áustria.	Foi observada significativa diferença de pulso entre os sexos e os modos de uso (na pele com óleo carreador ou por inalação). A aplicação tópica aumentou a taxa de pulso para mulheres e reduziu para os homens. Com a inalação, houve a queda de pulsação, e esta foi	Experimental com grupo controle.

Milena Mitic M, <i>et al.</i>	significativamente mais acentuada para as mulheres. O método de administração se mostra crucial para definir o modo de ação do óleo essencial.	
<i>Randomized controlled trial for salvia sclarea or lavandula angustifolia: differential effects on blood pressure in female patients with urinary incontinence undergoing urodynamic examination.</i> [11] 2013. Coréia do Sul. Geun Hee Seol, <i>et al.</i>	A inalação do óleo essencial de <i>Lavandula angustifolia</i> pode ser inapropriada para redução de estresse durante exames urodinâmicos, já a inalação do óleo de <i>Salvia Sclarea</i> pode induzir relaxamento para as pacientes com incontinência urinária passando por exames urodinâmicos. A pressão arterial sistólica e diastólica foi menor no grupo que inalou o óleo essencial de <i>Salvia Sclarea</i> .	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego.
<i>Antidepressant-like effect of Salvia sclarea is explained by modulation of dopamine activities in rats.</i> [12] 2010. Coreia do Sul. Geun Hee Seol, <i>et al.</i>	Entre os óleos testados (<i>Anthemis nobilis</i> , <i>Salvia sclarea</i> , <i>Rosmarinus officinalis</i> e <i>Lavandula angustifolia</i>), o óleo de <i>Salvia Sclarea</i> teve o efeito anti-estressor mais significativo, podendo ser utilizado como agente terapêutico para pacientes com depressão.	Experimental em laboratório - In vivo
<i>Pain relief assessment by aromatic essential oil massage on outpatients with primary dysmenorrhea: a randomized, double-blind clinical trial.</i> [13] 2012. Taiwan. Ming-Chiu Ou, <i>et al.</i>	Houve redução nas escalas numérica e verbal de dor para o grupo controle e o grupo da intervenção com massagem utilizando <i>blend</i> dos óleos essenciais de <i>Lavandula Officinalis</i> , <i>Salvia Sclarea</i> e <i>Origanum Majorana</i> . Já a duração da dor caiu significativamente de 2,4 dias para 1,8 no grupo em uso do <i>blend</i> . A fórmula utilizada pode servir de referência para alívio de cólicas menstruais.	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego.
<i>Intraplantar injection of bergamot essential oil into the mouse hindpaw: effects on capsaicin-induced nociceptive behaviors.</i> [14] 2009. Japão e Itália. Tsukasa Sakurada, <i>et al.</i>	Injetou-se capsaicina na região plantar da pata traseira de ratos para induzir resposta nociceptiva e depois foi injetado óleo essencial de bergamota, que apresentou redução significativa do efeito nociceptivo provocado. Outros óleos essenciais incluindo o de <i>Salvia Sclarea</i> também apresentaram o mesmo efeito. O componente linalool é o responsável pelo efeito antinociceptivo.	Experimental em laboratório - In vivo
<i>Chemical composition and antimicrobial action of the essential oils of Salvia desoleana and S. sclarea.</i> [15] 1999. Itália. Alessandra T <i>et al.</i>	Fraca atividade antimicrobiana foi constatada contra <i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i> , <i>S. epidermidis</i> e <i>C. albicans</i> . Porém, o potencial antimicrobiano teve aumento progressivo com o tempo, então melhores resultados poderiam ser obtidos em formulações contendo veículos que aumentassem a aderência dos óleos.	Experimental em laboratório - In vitro
<i>Antimicrobial Activity of Some Salvia Species Essential Oils from Iran.</i> [16] 2007. Irã. Morteza Yousefzadi, <i>et al.</i>	Os óleos estudados (<i>Salvia multicaulis</i> , <i>S. sclarea</i> and <i>S. verticillata</i>) apresentaram de média a alta ação contra as bactérias testadas (<i>Bacillus subtilis</i> , <i>Bacillus pumulis</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Staphylococcus epidermidis</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> e <i>Klebsiella pneumoniae</i>), exceto contra <i>P.</i>	Experimental em laboratório - In vitro

	<i>aeruginosa</i> . Já a ação antifúngica (<i>Candida albicans</i> , <i>Saccharomyces cerevisiae</i> e <i>Aspergillus niger</i>) não apresentou ação relevante, já que apenas o óleo de <i>S. multicaulis</i> agiu de forma fraca contra <i>C. albicans</i> e <i>S. cerevisiae</i> .	
<i>Properties and limits of some essential oils: chemical characterisation, antimicrobial activity, interaction with antibiotics and cytotoxicity.</i> [17] 2016. Itália. Francesca Scazzocchio, et al.	Os dados sugerem que a atividade antifúngica e antimicrobiana dos óleos essenciais pode estar relacionada aos seus principais componentes químicos. Alguns óleos apresentam melhora do efeito antimicrobiano quando combinados com gentamicina ou fluconazol, inclusive contra bactérias multirresistentes. Provavelmente os componentes isolados dos óleos seriam mais eficazes nessa combinação com antibióticos.	Experimental em laboratório - In vitro
<i>Phytochemical compositions and antidiabetic potentials of salvia sclarea L. Essential oils.</i> [18] 2018. Líbano. Karim Raafat e Jean Habib	5 tipos químicos de óleo essencial de Sálvia Esclaráia foram identificados na literatura. Duas amostras foram analisadas e constatou-se que correspondiam aos tipos químicos 1 e 5. Estas amostras foram testadas e demonstraram efeitos antidiabéticos após administração oral em ratos, devido às suas altas concentrações de <i>linalool</i> e <i>linalyl acetate</i> , sendo o tipo 1 mais abundante em <i>linalool</i> e o que apresentou maior efeito na redução do nível de glicose no sangue.	Experimental em laboratório - In vitro
<i>Changes in 5-hydroxytryptamine and cortisol plasma levels in menopausal women after inhalation of clary sage oil.</i> [19] 2014. Coréia do Sul. Kyung-Bok Lee, Eun Cho e Young-Sook Kang.	Foi demonstrado efeito antidepressivo do óleo essencial de Salvia Sclarea. Depois da inalação por mulheres na menopausa, os níveis de cortisol caíram e os níveis de 5-hidroxitriptamina aumentaram, ambos significativamente (o excesso de cortisol e a deficiência de 5-hidroxitriptamina são consideradas como causas neurológicas de depressão).	Experimental. In vivo
<i>Evaluation of the effects of plant-derived essential oils on central nervous system function using discrete shuttle-type conditioned avoidance response in mice.</i> [20] 2011. Japão. Toyoshi Umezu.	Os óleos essenciais de menta e camomila apresentaram atividade estimulante do Sistema Nervoso Central (SNC). Óleos de laranja, toranja e cipreste apresentaram ação depressora do SNC. Os óleos essenciais de 12 plantas, incluindo Sálvia Esclaráia, não apresentaram efeitos no Sistema Nervoso Central em ratos.	Experimental em laboratório - In vivo
<i>Chemical composition, antibacterial and antioxidant activities of some essential oils against multidrug resistant bacteria.</i> [21] 2020. Marrocos, França. Nait Irahah Imane, et. al.	Nenhuma cepa de bactéria testada foi resistente a nenhum dos óleos essenciais testados. Concluiu-se que as atividades antibacterianas e antioxidantes desses óleos são indicativas da relevância da realização de mais estudos com bactérias multirresistentes e óleos essenciais.	Experimental em laboratório - In vitro

<p><i>Effects of clary sage oil and its main components, linalool and linalyl acetate, on the plasma membrane of Candida albicans: an in vivo EPR study.</i>[22]</p> <p>2016. Hungria.</p> <p>Ágnes Blaskó, et. al.</p>	<p>O óleo essencial de <i>Salvia Sclarea</i>, devido a dois de seus principais componentes: <i>linalool e linalyl acetate</i>, causa alterações na membrana plasmática da célula patogênica de <i>Candida Albicans</i>, o que leva a sua apoptose.</p>	<p>Experimental em laboratório - In vivo</p>
<p><i>Antimicrobial activity of blended essential oil preparation.</i>[23]</p> <p>2012. Tailândia.</p> <p>Sarin Tadtong, et al.</p>	<p>Preparações combinadas de óleos essenciais, como: Petigrain, <i>Salvia Sclarea</i> e <i>Jasmim</i>, demonstraram efeitos antimicrobianos mais significativos do que os dos óleos individualmente, pela acumulação resultante de componentes como <i>linalool e linalyl acetate</i>.</p>	<p>Experimental em laboratório - In vitro</p>
<p><i>The metabolic responses to aerial diffusion of essential oils.</i>[24]</p> <p>2012. China.</p> <p>Yani Wu, et al.</p>	<p>As respostas metabólicas às intervenções com aromas em ratos apontam que a inalação de uma fórmula de óleos essenciais (<i>Lavanda, Sálvia Esclaréia, Sândalo e Laranja doce</i>) é capaz de atenuar a perturbação metabólica causada pela ansiedade, constatada através de marcadores como: neurotransmissores, ácidos graxos, carboidratos e aminoácidos presentes em tecido cerebral e/ou na urina.</p>	<p>Experimental em laboratório - In vivo</p>
<p><i>Healing the jade pool—the phyto-aromatic and acupressure treatment of dysmenorrhoea and menopausal syndrome: an East–West approach.</i>[25]</p> <p>2002. Reino Unido.</p> <p>Gabriel Mojay.</p>	<p>A Medicina Tradicional Chinesa (MTC) permite que se tratem condições ginecológicas comuns como <i>dismenorreia e afecções do climatério</i> com aromaterapia. Os resultados de 15 anos de prática baseada em evidências são apresentados, pela relevância demonstrada na prática.</p>	<p>Estudo baseado em experiência clínica</p>

Como forma de compreender melhor os achados da investigação bibliográfica, foi realizada uma divisão em categorias para os dezesseis artigos analisados. Tais categorias foram: Atividade antimicrobiana, com seis artigos [15-17,21-23] (37,5%); Efeitos na saúde mental, também com seis artigos [10-12, 19, 20, 24] (37,5%); Efeitos analgésicos, com três artigos [13,14,25] (18,75%) e Efeitos antidiabéticos, com um artigo[18] (6,25%).

Quanto ao tipo de estudo, os experimentais em laboratório foram maioria, seja in vitro ou in vivo, com seis artigos (37,5%) cada. Houve ainda dois (12,5%) ensaios clínicos randomizados duplo-cego, um (6,25%) estudo experimental com grupo controle e um (6,25%) estudo com base em experiência clínica.

Os artigos da amostra foram publicados de 1999 a 2020, sendo o ano com mais publicações incluídas o ano de 2012, com três artigos (18,75%). O idioma de todos os

artigos selecionados foi o inglês, e os países com mais artigos constantes neste estudo são Itália e Coreia do Sul, com três artigos (18,75%) cada.

Discussão

A categoria Atividade antimicrobiana diz respeito aos efeitos antifúngicos e antibacterianos do óleo essencial de *Sálvia esclaréia*. Estudos in vitro mostram eficácia contra bactérias multirresistentes [16,17,21]. Um estudo demonstrou que nenhuma bactéria multirresistente a antibióticos foi resistente aos óleos essenciais testados, incluindo o de *Sálvia esclaréia* [21]. Um outro estudo mostrou que os óleos essenciais apresentam bom efeito em uso concomitante com antibióticos, inclusive contra as bactérias multirresistentes. Neste estudo, o óleo essencial de *Sálvia esclaréia* não demonstrou forte poder contra micro-organismos, constando a possibilidade de performance melhor caso fossem utilizados os componentes químicos isolados dos óleos essenciais [17]. Seguindo a mesma premissa, foi observado que um blend de óleos essenciais contendo Petigrain, Salvia Sclarea e Jasmim, ação antimicrobiana mais eficaz do que a dos óleos essenciais isolados [23].

Quanto à *Candida albicans*, observou-se que o óleo essencial de *Sálvia esclaréia*, por meio de seus componentes químicos, tem ação degenerativa da membrana plasmática da célula do fungo, causando sua apoptose [22]. Fraca ação contra a *Candida albicans* e outros fungos foi percebida [15,16]. Porém, em um estudo de aplicação dos óleos essenciais de *Salvia esclaréia* e *Salvia desoleana*, houve a percepção de que com mais tempo de contato entre o óleo e o micro-organismo, a ação antimicrobiana seria mais efetiva. Sugere-se então o uso dos óleos em formulações bioadesivas, para aumentar a aderência e conseqüentemente a eficácia [15]. A ação contra micro-organismos pode ser útil na saúde ginecológica, e os estudos pré-clínicos apontam que há caminhos de investigação promissores dentro do tema.

Alguns efeitos importantes relacionados à saúde mental e, conseqüentemente, física, foram encontrados em estudos pré-clínicos e clínicos constantes da amostra. Efeitos redutores de estresse puderam ser observados [11,12], bem como efeitos antidepressivos [12,19]. Em comparação com o óleo essencial de lavanda, um ensaio clínico randomizado mostrou que o óleo essencial de *Sálvia esclaréia* tem mais eficácia na redução de estresse em pacientes submetidos a exame urodinâmico [11]. Outro estudo comparativo entre diversos óleos essenciais mostrou que o óleo essencial de *Sálvia esclaréia* apresentou o maior potencial redutor de estresse em ratos, podendo ter efeitos positivos como antidepressivo [12]. Estudo experimental com mulheres na

menopausa também demonstraram potencial antidepressivo após a inalação do óleo essencial de *Sálvia esclaráia* [19].

Uma diminuição dos efeitos decorrentes da ansiedade foi observada em ratos, após inalação de fórmula contendo óleos essenciais de *Sálvia esclaráia*, Lavanda, Laranja doce e Sândalo. Biomarcadores aumentados na ansiedade, como nível de carboidrato, por exemplo, sofreram redução após 10 dias de inalação [24]. Foi constatada em outro estudo a redução da pulsação após inalação do óleo essencial de *Sálvia esclaráia* em mulheres, apesar de não terem sido observadas mudanças na pressão arterial nem no humor (com base nos questionários aplicados antes e após a intervenção) [10]. Com base nesses achados, percebe-se que o óleo essencial de *Sálvia esclaráia* pode ser útil para atenuar sintomas da ansiedade, o que pode auxiliar pessoas passando por momentos de ansiedade diversos, como durante o parto ou no pós-parto, durante o climatério, entre outros momentos.

Um último estudo nesta categoria analisou os efeitos no sistema nervoso central após aplicação intraperitoneal de diversos óleos essenciais em ratos. Neste estudo, alguns óleos apresentaram efeitos no sistema nervoso central, estimulantes ou depressores, mas no caso do de *Sálvia esclaráia*, não foram observadas alterações [20]. Conforme indicam os estudos até aqui, podem existir grandes diferenças na ação dos óleos essenciais a depender da via de administração, sendo importantes os estudos que exploram outras vias além da inalatória.

O óleo essencial de *Sálvia esclaráia* apresenta também efeitos analgésicos, em estudos acerca de dor no trabalho de parto [25], redução da dismenorreia [13,25] ou em relação a dor neuropática, que sinaliza para o potencial analgésico local do óleo essencial de *Sálvia esclaráia*, em situações nas quais os opioides sistêmicos não funcionam [14]. Durante o trabalho de parto, pode reduzir dor uterina decorrente das contrações [25]. Juntamente com os efeitos para a saúde mental, de relaxamento e redução de estresse e ansiedade, já mencionados, o efeito analgésico se potencializa. Quanto à dismenorreia, o uso concomitante com outros óleos essenciais diluídos aplicados em massagem diária na região do baixo ventre, mostrou uma redução na duração dos episódios de dismenorreia em ensaio clínico randomizado. O estudo deixa a sugestão de uso do blend (2 partes de Lavanda, para 1 parte de *Sálvia esclaráia* e 1 de Manjerona, diluídas a 3% em creme para massagem) para tratamento das cólicas menstruais dentro das práticas integrativas e complementares [13].

Quanto aos efeitos antidiabéticos, foi observada redução dos níveis de açúcar no sangue em medições contínuas de glicemia em ratos após a administração de óleo essencial de *Sálvia esclaráia* por via oral (medições até 8 dias após). O próprio estudo deixa claras as limitações e a necessidade de ensaios clínicos com o intuito aprofundar

a investigação, para que se comprove ou não o potencial antidiabético descoberto no estudo [18]. Para a saúde ginecológica e do ciclo gravídico puerperal, o potencial antidiabético pode contribuir como auxílio na redução dos níveis de açúcar no sangue no período do climatério e no período puerperal, seja a pessoa portadora de diabetes gestacional ou outros tipos de diabetes, pode se beneficiar desse possível efeito, em conjunção com os outros efeitos do óleo essencial de *Sálvia esclaráia* apresentados, como a redução do estresse, por exemplo.

Conclusão

Os resultados levantados por este artigo de revisão são ilustrativos da grande lacuna de conhecimento científico acerca do óleo essencial de *Sálvia esclaráia* como opção terapêutica. A possibilidade de tratamento mais natural, e com menos efeitos colaterais, faz da aromaterapia uma área promissora que poderia ser mais estudada.

O óleo essencial de *Sálvia esclaráia* pode ter efeitos benéficos para sintomas do climatério, para redução de estresse, ansiedade, dismenorreia, dor no trabalho de parto, além da ação fungicida e bactericida, e antidiabética. Os estudos pré-clínicos foram maioria dos encontrados, o que sinaliza uma oportunidade de desenvolvimento de uma nova etapa de estudos clínicos, principalmente ensaios clínicos randomizados, como caminho natural da construção do saber científico, e etapa importante na validação científica de novos tratamentos.

Conflito de interesses

Não há conflito de interesses.

Fonte de financiamento

Não há fonte de financiamento.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Janzen DC, Menezes TV; *Coleta de dados:* Menezes TV; *Análise e interpretação dos dados:* Janzen DC, Menezes TV; *Redação do manuscrito:* Janzen DC, Menezes TV; *Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:* Janzen DC, Menezes TV

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 971, de 3 de maio de 2006: Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União, [Internet]. [citado 2021 jul 24]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html
2. Tiran D. Aromatherapy in Midwifery Practice. Londres: Singing Dragon; 2016.
3. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 702, de 21 de março de 2018: Altera a Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas práticas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares - PNPIC. Diário Oficial da

- União, [Internet]. [citado 2021 jul 21]. Disponível em:
https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2018/prt0702_22_03_2018.html
4. Barbosa FES, Guimarães MBL, Santos CR, Bezerra AFB, Tesser CD, Sousa IMC. Oferta de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde na Estratégia Saúde da Família no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(1). doi: 10.1590/0102-311X00208818
 5. Secretaria Municipal de Saúde (São Paulo). *Caderno Técnico CAEPS – DANT: capacitação em avaliação da efetividade das ações de promoção da saúde em doenças e agravos não transmissíveis*. Prefeitura do Município de São Paulo, 2009 [Internet]. [citado 2021 set 17]. Disponível em:
https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/CadernoTecnico_CAEPS_DANT_1256152150.pdf
 6. Baudoux D. *O grande manual da aromaterapia de Dominique Baudoux*. Belo Horizonte: Lazlo; 2018.
 7. Festy D. *Aromaterapia para grávidas*. Belo Horizonte: Lazlo; 2019.
 8. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4). doi: 10.1590/S0104-07072008000400018
 9. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev Latinam Enferm*. 2007;15(3):508-11. doi: 10.1590/S0104-11692007000300023
 10. Mitic M, Zrnic A, Wanner J, Stappen I. Clary Sage Essential Oil and its effect on human mood and pulse rate: an in vivo pilot study. *Planta Med*. 2020;86:1125–32. doi: 10.1055/a-1211-6325
 11. Seol GH, Lee YH, Kang P, You JH, Park M, Min SS. Randomized controlled trial for *Salvia sclarea* or *Lavandula angustifolia*: differential effects on blood pressure in female patients with urinary incontinence undergoing urodynamic examination. *J Altern Complement Med*. 2013;19(7):664-70. doi: 10.1089/acm.2012.0148
 12. Seol GH, Shim HS, Kim PJ, Moon HK, Lee KH, Shim I, et al. Antidepressant-like effect of *Salvia sclarea* is explained by modulation of dopamine activities in rats. *J Ethnopharmacol*. 2010;130(1):187–90. doi: 10.1016/J.JEP.2010.04.035
 13. Ou MC, Hsu TF, Lai AC, Lin YT, Lin CC. Pain relief assessment by aromatic essential oil massage on outpatients with primary dysmenorrhea: a randomized, double-blind clinical trial. *J Obstet Gynaecol Res*. [Internet]. 2012; 38(5):817-22. doi: 10.1111/j.1447-0756.2011.01802.x
 14. Sakurada T, Kuwahata H, Katsuyama S, Komatsu T, Morrone LA, Corasaniti MT, et al. Chapter 18 intraplantar injection of bergamot essential oil into the mouse hindpaw: effects on capsaicin-induced nociceptive behaviors. *Int Rev Neurobiol*. 2009;85:237–48. doi: 10.1016/S0074-7742(09)85018-6

15. Peana AT, Moretti MD, Juliano C. Chemical composition and antimicrobial action of the essential oils of *Salvia desoleana* and *S. sclarea*. *Planta Med.* 1999;65(8):752-4. doi: 10.1055/s-2006-960857
16. Yousefzadi M, Sonboli A, Karimic F, Ebrahimi SN, Asghari B, Zeinalia A. Antimicrobial activity of some *Salvia* species essential oils from Iran. *Z Naturforsch C J Biosci.* 2007;62(7-8):514-8. doi: 10.1515/znc-2007-7-809
17. Scazzocchio F, Garzoli S, Conti C, Leone C, Renaioli C, Pepi F, et al. Properties and limits of some essential oils: chemical characterisation, antimicrobial activity, interaction with antibiotics and cytotoxicity. *Nat Prod Res.* 2015;30(17):1909–18. Doi:101080/1478641920151086346
18. Raafat K, Habib J. Phytochemical Compositions and Antidiabetic Potentials of *Salvia sclarea* L. Essential Oils. *J Oleo Sci. Ago* 2018;67(8):1015-25. doi: 10.5650/jos.ess17187
19. Lee KB, Cho E, Kang YS. Changes in 5-hydroxytryptamine and cortisol plasma levels in menopausal women after inhalation of clary sage oil. *Phytother Res.* 2014; 28(11):1599-605. doi: 10.1002/ptr.5163
20. Umezu T. Evaluation of the effects of plant-derived essential oils on central nervous system function using discrete shuttle-type conditioned avoidance response in mice. *Phytother Res.* 2012;26(6):884-91. doi: 10.1002/ptr.3665
21. Imane NI, Fouzia H, Azzahra LF, Ahmed E, Ismail G, Idrissa D, et al. Chemical composition, antibacterial and antioxidant activities of some essential oils against multidrug resistant bacteria. *Eur J Integr Med.* 2020;35:101074. doi: 10.1016/J.EUJIM.2020.101074
22. Blaskó Á, Gazdag Z, Gróf P, Máté G, Sárosi S, Krisch J, Vágvölgyi C, Makszin L, Pesti M. Effects of clary sage oil and its main components, linalool and linalyl acetate, on the plasma membrane of *Candida albicans*: an in vivo EPR study. *Apoptosis.* 2017;22(2):175-87. doi: 10.1007/s10495-016-1321-7
23. Tadtong S, Suppawat S, Tintawee A, Saramas P, Jareonvong S, Hongratanaworakit T. Antimicrobial activity of blended essential oil preparation. *Natural Product Communications.* 2012;7(10):1401–4. doi: 10.1177/1934578X1200701041
24. Wu Y, Zhang Y, Xie G, Zhao A, Pan X, Chen T, Hu Y, Liu Y, Cheng Y, Chi Y, Yao L, Jia W. The metabolic responses to aerial diffusion of essential oils. *PLoS One.* 2012; 7(9):e44830. doi: 10.1371/journal.pone.0044830
25. Mojay G. Healing the jade pool - the phyto-aromatic and acupressure treatment of dysmenorrhoea and menopausal syndrome: an East–West approach. *Int J Aromather.* 2002;12(3):131–41. doi: 10.1016/S0962-4562(02)00057-7

