

O USO DO *ZINGIBER OFFICINALE* PARA NÁUSEA E VÔMITOS NA GRAVIDEZ

ZINGIBER OFFICINALE FOR NAUSEA AND VOMITING DURING PREGNANCY

Beatriz Aparecida Lamounier¹, Mariana Marcolino Costa²

^{1,2} Faculdade Anhanguera, Divinópolis, Minas Gerais, Brasil

RESUMO

Náuseas e vômitos são sintomas comuns durante a gravidez e podem afetar a qualidade de vida das gestantes. O gengibre (*Zingiber officinale*) tem ganhado destaque como uma alternativa natural para aliviar esses desconfortos, apoiado por uma base crescente de evidências científicas. Este estudo objetiva analisar o uso do *Zingiber officinale* como estratégia para o alívio de náuseas e vômitos na gravidez, incluindo a investigação dos mecanismos de ação do gengibre, formas de consumo e eventuais contraindicações em gestantes. Trata-se de uma revisão bibliográfica com análise crítica da literatura proveniente de artigos científicos publicados em portais como *PubMed*, Portal de Periódicos Capes e BVS (Biblioteca Virtual de Saúde) e na base de dados *Scielo*, com foco em artigos publicados nos últimos dez anos. Com base na análise dos dados, conclui-se que o uso do gengibre (*Zingiber officinale*) demonstra eficácia no alívio de náuseas e vômitos durante a gravidez, respaldado por suas propriedades farmacológicas e evidências científicas. O gengibre oferece uma alternativa segura e eficaz, desde que administrado nas dosagens adequadas e sob supervisão profissional. Isso contribui para uma experiência mais tranquila e saudável durante a gestação, com o apoio essencial do farmacêutico.

Descritores: *Zingiber officinale*; Gengibre; Náuseas; Vômitos; Gravidez.

ABSTRACT

Nausea and vomiting are common symptoms during pregnancy and can affect the quality of life of pregnant women. Ginger (*Zingiber officinale*) has gained prominence as a natural alternative to relieve these discomforts, supported by a growing base of scientific evidence. This study aims to analyze the use of *Zingiber officinale* as a strategy for the relief of nausea and vomiting in pregnancy, including the investigation of the mechanisms of action of ginger, forms of consumption and possible contraindications in pregnant women. This is a bibliographic review with a critical analysis of the literature from scientific articles published in portals such as *PubMed*, Portal de Periódicos Capes and VHL (Virtual Health Library) and in the *Scielo* database, focusing on articles published in the last ten years. Based on the analysis of the data, it is concluded that the use of ginger (*Zingiber officinale*) demonstrates efficacy in relieving nausea and vomiting during pregnancy, supported by its pharmacological properties and scientific evidence. Ginger offers a safe and effective alternative, as long as it is administered in the proper dosages and under professional supervision. This contributes to a smoother and



healthier experience during pregnancy, with the essential support of the pharmacist.

Descriptors: *Zingiber officinale*; Ginger; Nausea; Vomiting; Pregnancy.

INTRODUÇÃO

A náusea e os vômitos durante a gravidez são sintomas comuns que podem afetar profundamente a qualidade de vida das gestantes. Esses desconfortos, frequentemente referidos como “enjoo matinal”, podem variar amplamente em intensidade e duração, mas são uma parte quase inevitável da experiência de muitas mulheres grávidas. Essa condição, embora considerada normal em muitas gestações, pode ser bastante debilitante, impactando negativamente a capacidade de uma mulher de manter uma dieta equilibrada, realizar suas atividades diárias e, em última análise, desfrutar plenamente deste período de suas vidas ^[1].

Nesse contexto, o *Zingiber officinale*, popularmente conhecido como gengibre, desponta como uma alternativa natural historicamente consagrada. Utilizado por várias culturas ao longo dos séculos como uma valiosa erva medicinal, o gengibre abrange uma ampla gama de aplicações, desde o alívio de dores até a promoção do bem-estar geral e a melhoria da digestão. Nos últimos anos, seu reconhecimento como um possível remédio para náuseas e vômitos, especialmente durante a gravidez, tem crescido significativamente. Esse interesse é motivado tanto pela busca por opções naturais e seguras para aliviar esses sintomas quanto pela crescente base científica que destaca os potenciais benefícios do gengibre nesse contexto específico ^[2].

O *Zingiber officinale* apresenta um potencial notável para aliviar os sintomas de náuseas e vômitos durante a gravidez, proporcionando uma alternativa segura e eficaz aos métodos convencionais de tratamento, que muitas vezes envolvem medicamentos com potenciais efeitos colaterais indesejados. Ao compreender os benefícios do gengibre, as mulheres grávidas podem ter à disposição uma abordagem abrangente para o gerenciamento desses desconfortos, contribuindo para uma experiência mais tranquila e saudável durante a gestação.

O objetivo do presente trabalho foi discutir o uso do *Zingiber officinale* como uma estratégia para aliviar as náuseas e vômitos durante a gravidez; assim como descrever os mecanismos pelos quais o gengibre atua no alívio desses sintomas e as possíveis contraindicações para seu uso em gestantes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que busca discutir o uso do *Zingiber officinale* como uma estratégia para aliviar as náuseas e vômitos durante a gravidez. O tema foi pesquisado em manuais, protocolos e diferentes portais como *PubMed*, Portal de Periódicos Capes e BVS (Biblioteca Virtual de Saúde) e na base de dados *Scielo*. Foram incluídos artigos

publicados de 2012 a 2023, com texto completo e de livre acesso, nos idiomas inglês, português e espanhol. Os descritores utilizados para realizar a pesquisa foram: “*Zingiber officinale*”, “Gengibre”, “Náuseas”, “Vômitos”, “Gravidez” e seus correspondentes em inglês. Foram utilizados operadores booleanos E, OU e NÃO e seus correspondentes em inglês AND, OR e NOT para combinar os termos de pesquisa. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão, artigos duplicados, artigos que não abordam o objetivo da pesquisa, artigos publicados em animais e publicados fora do período de inclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a localização dos artigos, procedeu-se a seleção inicial da leitura do título. Para os artigos cujo título compreendia o assunto de interesse, foi realizada a leitura do resumo e então leitura na íntegra para os que passaram por todas as etapas das seleções anteriores. O número de artigos localizados foram 758, o número de artigos excluídos por título foi 523; 214 excluídos pelo resumo e 02 excluídos pela duplicidade. No final, foram selecionados 19 artigos que foram utilizados para a construção da revisão.

Durante o primeiro trimestre da gravidez, é frequente que algumas mulheres relatem a sensação de náuseas e desconfortos devido às adaptações do corpo às mudanças que ocorrerão, sendo comumente mencionados por cerca de 60-80% das gestantes. Geralmente, esses sintomas surgem entre a 4ª e a 8ª semana de gestação e tendem a desaparecer por volta da 16ª semana, embora possam variar de mulher para mulher ^[1,2].

Tais sintomas são particularmente intensificados na condição de hiperêmese gravídica (HG), uma síndrome grave que se manifesta durante a gravidez e afeta aproximadamente 0,3% a 1% da população. É caracterizada por náuseas e vômitos severos que resultam em uma redução de até 5% do peso corporal da gestante, desidratação e deficiências nutricionais ^[3], presença de corpos cetônicos na urina e distúrbios hidroeletrólíticos, como hipocalemia ^[4].

Além dessas possíveis complicações, a hiperêmese gravídica pode ter um impacto significativo na qualidade de vida da gestante, afetando suas relações sociais e, conseqüentemente, seu estado de ânimo ^[4]. Geralmente, inicia-se entre a quarta e a décima semana de gravidez, com melhora por volta da vigésima semana. No entanto, em cerca de 10% das situações, os sintomas podem perdurar durante toda a gestação ^[5].

O gengibre, também conhecido como *Zingiber officinale*, é uma planta de longa duração pertencente à família Zingiberácea. Predominantemente cultivado na Ásia e em áreas tropicais, o gengibre é uma das plantas mais essenciais e amplamente utilizadas em todo o mundo. Ele é cultivado devido ao seu rizoma subterrâneo comestível, que tem uma ampla aplicação na alimentação, na indústria e na medicina. Na medicina, o rizoma pode ser empregado em diferentes formas de uso, como decocção, infusão, pó, extrato seco, extrato líquido, tintura, xarope

e alcoolato ^[2]. Além disso, estão disponíveis em farmácias e drogarias especialidade farmacêutica na forma de capsulas e comprimidos.

A planta herbácea pode atingir 1,50 m de altura, possui caule articulado, rizoma horizontal, comprido lateralmente, com ramificações situadas em um mesmo plano. O rizoma é a parte comercial da planta e é fonte de antioxidantes, com componentes ativos como os óleos essenciais gingeróis, shogaóis, zingibereno, falandreno, canfeno, cineol, broneol, citral e carboidratos ^[6].

O mecanismo de ação do gengibre em relação às suas propriedades antieméticas ainda está sob investigação. Três estudos analisaram o impacto do gengibre na serotonina (5-hidroxitriptamina, 5-HT₃ e 5-HT₄) e nas atividades do receptor colinérgico M₃ ^[7,8,9]. Com base na evidência de que drogas quimioterápicas emetogênicas aumentam a concentração de 5-HT e estimulam a atividade visceral do nervo aferente vagal, os resultados indicaram que o 6-shogaol, 6-gingerol e a zingerona podem inibir a resposta de 5-HT de forma dependente da concentração, com o 6-shogaol demonstrando a maior potência. Além disso, a inibição da atividade de 5-HT ocorreu de maneira não competitiva ^[7,9].

Em conjunto, essas pesquisas fornecem evidências moleculares de que o gengibre age como antagonista da ativação dos receptores M₃ e 5-HT₃, inibindo, assim, as entradas aferentes no sistema nervoso central que são estimuladas por neurotransmissores específicos, como a serotonina, liberados no trato gastrointestinal ^[7,8,9].

Desde tempos antigos, o gengibre tem sido empregado tanto como tempero quanto como remédio à base de ervas para tratar diversas condições. Suas propriedades farmacológicas incluem atividades anti-inflamatórias e antimicrobianas. Além disso, o gengibre pode ser utilizado no tratamento de distúrbios gastrointestinais, incluindo aqueles que ocorrem durante a gestação. Baseado em diversas pesquisas, o gengibre demonstrou ser eficaz na redução de náuseas e vômitos durante o período de gravidez, bem como em outras condições, como artrite, dores musculares e febre. Portanto, o gengibre desempenha um papel significativo tanto na culinária quanto na medicina, oferecendo uma ampla gama de benefícios ^[2].

Em 2012, a Agência Europeia de Medicamentos emitiu um relatório de avaliação que detalha o uso do gengibre na prevenção de náuseas e vômitos, chegando à conclusão de que existem evidências plausíveis sobre os efeitos benéficos do rizoma seco em pó em uma variedade de condições relacionadas a náuseas e vômitos ^[10]. No Brasil, o *Zingiber officinale* pode ser adquirido sem a necessidade de prescrição médica, tornando possível que o farmacêutico o recomende em drogarias e farmácias.

No campo da fitoterapia é indicado para gripes e resfriados, e para melhorar a digestão, náuseas, dores de estômago, diarreia, úlceras gástricas e vômitos, tanto em situações de gravidez quanto em caso de quimioterapia. Além disso, apresenta ação como antimicrobiano, anti-inflamatório, antipirético, diurético, antioxidante e ainda usado em distúrbios reumáticos, artrite, entre outros ^[11,6,12]. De acordo com os estudos examinados que investigaram o uso do

gingibre durante a gestação, foi possível constatar que o gengibre demonstra eficácia no alívio dos sintomas de náuseas e vômitos na gravidez, sendo uma opção segura e de custo reduzido [13].

Um estudo notável foi conduzido pela farmácia de manipulação DEHON, onde investigaram a eficácia do gengibre como agente antiemético durante a gravidez e no pós-operatório. O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia do xarope de gengibre no alívio dos sintomas durante o primeiro trimestre da gravidez. Os pesquisadores conduziram o estudo com 26 participantes do sexo feminino e as dividiram em dois grupos, intervenção e controle, que recebeu um placebo. Após nove dias de observação, os resultados demonstraram que 77% das mulheres que receberam gengibre relataram uma melhora significativa nos sintomas de náuseas, enquanto 70% das mulheres do grupo que recebeu o placebo relataram pouca ou nenhuma melhora [11].

Um estudo de corte conduzido por HEITMANN *et al.* (2013) [14] envolvendo 68.522 mulheres não encontrou associação entre o uso de gengibre durante a gravidez e um maior risco de malformações congênitas, baixo peso ao nascer, parto prematuro ou natimortos. Lete e Allué (2016) [13] enfatizam que o tratamento de náuseas e vômitos durante a gravidez com gengibre é uma alternativa segura e econômica, embora reconheçam a necessidade de mais estudos clínicos. Uma meta-análise realizada por Viljoen *et al.* (2014) [15] concluiu que o gengibre não apresenta risco de efeitos colaterais ou eventos adversos durante a gravidez.

Um estudo prospectivo, envolvendo 187 mulheres, que visou avaliar os possíveis efeitos teratogênicos do gengibre durante o primeiro trimestre da gravidez não revelou diferenças significativas em relação ao grupo controle, que usou drogas não teratogênicas que não eram antieméticas, em termos de nascidos vivos, abortos espontâneos, abortos terapêuticos, peso ao nascer ou idade gestacional. Um estudo que avaliou os efeitos teratogênicos em crianças cujas mães utilizaram o *Zingiber officinale* durante a gravidez não encontrou casos de malformações [16].

Uma possível restrição relacionada ao uso do gengibre está associada a um aumento no sangramento vaginal, especialmente após a 17ª semana de gravidez. No entanto, a relação não se mostrou significativa em relação a sangramentos graves. Uma vez que o gengibre pode inibir a síntese de tromboxano e a agregação plaquetária *in vitro*, existe uma preocupação de que o seu consumo próximo ao trabalho de parto possa aumentar o risco de hemorragia pós-parto. Portanto, é necessário adotar precauções especiais ao utilizar o gengibre, pois doses superiores a 5g por dia podem aumentar o risco de efeitos colaterais. Estes efeitos colaterais podem incluir desconforto abdominal, azia e diarreia. Em alguns casos, sintomas gastrointestinais leves podem ser minimizados ao optar por cápsulas de gengibre [11].

É importante observar que o gengibre também pode interagir com medicamentos e apresentar potencial toxicidade. O consumo excessivo de gengibre pode aumentar o risco de sangramento quando usado em conjunto com medicamentos anticoagulantes ou antiagregantes plaquetários, tais como ácido acetilsalicílico (AAS), clopidogrel, dalteparina, enoxaparina,

heparina, ticlopidina, varfarina e outros. Devido a isso, é de suma importância estar ciente dessas interações medicamentosas ^[11].

Conforme relatado por Silva *et al.*, 2017 ^[17], o uso de gengibre em conjunto com anticoagulantes pode interferir no efeito desses medicamentos, aumentando o risco de sangramentos. Portanto, é crucial, antes de começar a utilizar o rizoma, consultar um médico e obter informações sobre a viabilidade do seu uso. Indivíduos com hipertensão devem consumir o rizoma de forma moderada, já que o aumento do metabolismo causado pelo efeito termogênico do gengibre pode resultar em elevação da pressão arterial se usado em excesso. Apesar de suas propriedades antieméticas, mulheres grávidas devem evitar o uso de gengibre até a décima semana de gestação.

Como contraindicações, de acordo com Silva, 2012 ^[18], pode-se mencionar que pessoas com problemas de insuficiência cardíaca não devem usar o gengibre, uma vez que ele pode potencializar os efeitos de anticoagulantes e antiagregantes plaquetários, aumentando o risco de hemorragias, especialmente em idosos.

O gengibre pode causar hipotensão no sistema cardiovascular. Grávidas afetadas por essa condição, bem como aquelas que estão tomando medicamentos anti-hipertensivos, devem ser alertadas a evitar o consumo de gengibre. Além disso, o gengibre deve ser usado com cuidado em casos de diabetes gestacional, uma vez que foi relatado que pode potencializar a hipoglicemia, principalmente em mulheres que utilizam insulina e medicamentos hipoglicemiantes orais ^[19].

O uso do gengibre requer atenção às dosagens terapêuticas apropriadas. Deve ser administrado à pessoa adequada, na dose correta, no momento apropriado, com a frequência adequada e pelo método de administração correto. Em primeiro lugar, é fundamental assegurar a procedência da planta de gengibre, pois a composição química pode variar. Doses medicinais de gengibre podem ser obtidas a partir do rizoma fresco ou seco, frequentemente consumido na forma de chá. Também é possível encontrar xaropes ou cápsulas de gengibre ^[19].

A dosagem precisa deve ser prescrita, embora não haja atualmente um consenso quanto à dose máxima. Na Europa e América do Norte, geralmente são recomendadas doses não superiores a 2 g por dia, divididas em doses de 250 mg, enquanto na China, doses de até 9 g por dia são utilizadas (embora raramente durante a gravidez). É crucial, portanto, determinar se o tratamento é apropriado para cada mulher individualmente ^[19]. A dose diária máxima recomendada é de 4 g, e seu excesso pode levar a vários efeitos adversos, incluindo arritmias cardíacas, depressão do sistema nervoso central e coagulopatia resultante dos efeitos antiplaquetários, devido à inibição da síntese de tromboxano ^[20].

Embora não haja consenso sobre a dosagem ideal de gengibre na gravidez, a maioria dos estudos clínicos sugere uma dose diária segura de 1000 mg para o tratamento de náuseas na gravidez ^[19]. Ding, Leach e Bradley (2013) ^[21], calcularam que 1000 mg é equivalente a uma colher de chá (5 g) de gengibre fresco ralado, 2 mL de extrato líquido de gengibre, quatro xícaras

(237 mL cada) de chá de gengibre pré-embalado, duas colheres de chá de xarope de gengibre (10 mL) ou dois pedaços de gengibre cristalizado.

CONCLUSÕES

Com base na análise dos dados e informações apresentados neste estudo, conclui-se que o uso do *Zingiber officinale*, popularmente conhecido como gengibre, emerge como uma estratégia eficaz para amenizar os sintomas de náuseas e vômitos na gravidez. A literatura revisada destaca suas propriedades farmacológicas, mecanismos de ação e evidências científicas que apontam para a eficácia do gengibre no alívio desses desconfortos comuns em gestantes.

Além disso, a revisão enfatiza a segurança do seu uso, desde que administrado nas dosagens adequadas e sob monitoramento profissional. O gengibre oferece uma alternativa segura e efetiva no alívio dos sintomas de náuseas e vômitos na gravidez, contribuindo para uma experiência mais tranquila e saudável durante a gestação. Nesse contexto, o papel do farmacêutico é essencial, auxiliando as gestantes na orientação sobre a administração segura deste recurso natural e na escolha das formas farmacêuticas apropriadas, visando garantir o bem-estar das futuras mães.

Ao ser consumido de forma moderada, com prescrição médica ou indicação farmacêutica, o gengibre apresenta em seus componentes, propriedades que atuam em diversas vias no combate a patologias, promovendo a saúde e o bem-estar.

REFERENCIAS

1. HOLAND, B. L. **Efeitos do gengibre sobre náusea e êmese na gestação: uma revisão sistemática**. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Nutrição, Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.
2. DUARTE, A. F. S., MARTINS, A. L. C., MIGUEL, M. D., & MIGUEL, O. G. O uso de plantas medicinais durante a gravidez e amamentação. **Visão Acadêmica**, v.18, n.4, 2017.
3. GROOTEN, I. J.; ROSEBOOM, T. J.; PAINTER, R. C. Barriers and challenges in hyperemesis gravidarum. **Nutrition and Metabolic Insight**, v. 8, n. 1, p. 33-39, 2015.
4. TIAN R, MACGIBBON K, MARTIN B, MULLIN P, FEJZO M. Analysis of pre- and post-pregnancy issues in women with hyperemesis gravidarum. **Auton Neurosci.**, v. 202, p.73-78,2016.
5. TAN, P.C., ZAIDI SN, AZMI N, OMAR SZ, KHONG SY. Depression, anxiety, stress and hyperemesis gravidarum: temporal and case controlled correlates. **PLOS ONE**, v. 9, n. 3, p. 1-7, 2014.
6. NICÁCIO, G.L.S; MOURA, S.C.; COSTA, J.V.J.; SENA, C.R.; CRUZ, T.B.F. et al. Breve revisão sobre as propriedades fitoterápicas do *zingiber officinale roscoe* – o gengibre. **Sinapse Múltipla**, v. 7, n. 2, p. 74-80, 2018.
7. JIN Z, LEE G, KIM S, PARK CS, PARK YS, JIN YH. Ginger and its pungent constituents non-competitively inhibit serotonin currents on visceral afferent neurons. **Korean J Physiol**

-
- Pharmacol.**, v. 18, n. 2, p. 149–53, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24757377/>.
8. PERTZ, H.H., Lehmann J., Roth-Ehrang R., Elz S. Effects of ginger constituents on the gastrointestinal tract: role of cholinergic M3 and serotonergic 5-HT3 and 5-HT4 receptors. **Planta Med.**, [S.L.], v. 77, n. 10, p. 973–8, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21305447/>.
 9. WALSTAB J, KRÜGER D, STARK T, HOFMANN T, DEMIR IE, CEYHAN GO, FEISTEL B, SCHEMANN M, NIESLER B. Ginger and its pungent constituents noncompetitively inhibit activation of human recombinant and native 5-HT3 receptors of enteric neurons. **Neurogastroenterol Motil.** [S.L.], v. 25, n. 5, p. 439–47, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23490018/>.
 10. EUROPEAN MEDICINES AGENCY. **Assessment report on Zingiber officinale Roscoe, rhizome.** European Medicines Agency EMA/HMPC/577856/2010, 2012. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-report/final-assessment-report-zingiber-officinale-roscoe-rhizoma_en.pdf. Acesso em: 27 dez. 2023.
 11. RODRIGUES, E. S., FERREIRA, I. P., ANDRADE, M. A. **Protocolo de plantas medicinais e fitoterápicos na assistência obstétrica.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Gestão e Saúde na Amazônia. Mestrado Profissional Em Gestão E Serviços Em Saúde, 2019.
 12. FERNANDES, C.E. Medicamentos antieméticos no tratamento da náusea e vômitos associados à gestação. **RBM rev. bras. Med.**, [S.L.], v. 70, n. 6, jun. 2013. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-683418?lang=es>.
 13. LETE, I.; ALLUÉ, J. The Effectiveness of Ginger in the Prevention of Nausea and Vomiting during Pregnancy and Chemotherapy. **Integrative Medicine Insights**, [S.L.], v.11 p. 11–17, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4818021/>.
 14. HEITMANN K., NORDENG H., HOLST L. Safety of ginger use in pregnancy: results from a large population- based cohort study. **Eur J Clin Pharmacol.**, v.69,n.2, p.269-77, 2013.
 15. VILJOEN E, VISSER J, KOEN N, MUSEKIWA A. A. A systemic review and meta-analysis of the effect and safety of ginger in the treatment of pregnancy-associated nausea and vomiting. **Nutr J.**, v. 13, p. 20, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24642205/>.
 16. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Memento Fitoterápico. Farmacopeia Brasileira**, 1ª Edição (Brasília), 115, 2016.
 17. SILVA, A; MARTINS, H.; SILVA, M. V. S.; ANDRADE, M. A.; MAUES, C.; ABREU, E.;; TOMAZ, J.; AZONSIVO, R.; SILVA, G. Propriedades Terapêuticas (ZingiberofficinaleR.). **Portal de Plantas Mediciniais e Fitoterápicas - Boletim Fitoterápico Gengibre (ZingiberofficinaleR.)**. v. 1, ed. 1, 2017.
 18. SILVA, N.S.Tudo que é natural não faz mal? Investigação sobre o uso de Plantas Mediciniais e Medicamentos Fitoterápicos por idosos, na cidade de Lapu-Leste de Minas Gerais. **Única Cadernos Acadêmicos**, São Paulo, 2012.
 19. TIRAN, D. Ginger to reduce nausea and vomiting during pregnancy: evidence of effectiveness is not the same as proof of safety. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v. 18, n. 1, p. 22-25, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22196569/>.

20. KAM, P. C., BARNETT, D. W., DOUGLAS, I. D. Herbal medicines and pregnancy: A narrative review and anaesthetic considerations. **Anaesth Intensive Care**, v.47, n.3, p.226-234, 2019.
21. 2DING, M., LEACH, M., BRADLEY, H. The effectiveness and safety of ginger for pregnancy-induced nausea and vomiting: a systematic review. **Women Birth**, [S.L.], v. 26, n.1, p. 26–30, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22951628/>.

Autor Correspondente: Mariana Marcolino Costa

E-mail: marianamarcolinocosta@gmail.com

Recebido em: 2024-04-08

Aprovado em: 2024-07-21