



## Miscarriage: guidelines for effective diagnosis

Denise Krishna Holanda Guerra<sup>1</sup>, Ana Elisa Rodrigues Germiniani<sup>2</sup>, Ana Luiza Bernardes Henriques Amaral<sup>3</sup>, Beatriz Maria Mesquita de Mello e Silva<sup>4</sup>, Emily Moraes Schild Brauner<sup>5</sup>, Flavia Victória Rodrigues Gonçalves<sup>6</sup>, Kauany Sousa Aguiar<sup>7</sup>, Karen Duran Muniz<sup>8</sup>, Laira Teles Rios<sup>9</sup>, Leidiane Xavier de Freitas<sup>10</sup>, Letícia Altoé Sessa<sup>11</sup>, Maria Heloisa De Souza Cunha<sup>12</sup>, Mariana Brunetto<sup>13</sup>, Milena Maria Leão Terrell<sup>14</sup>, Priscila Luiza dos Santos<sup>15</sup>, Valéria Gadelha de Oliveira<sup>16</sup>

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 2 | Ano 2024

## RESUMO

Este estudo conduziu uma revisão sistemática focada no diagnóstico eficaz do aborto espontâneo, analisando sinais, sintomas e tecnologias diagnósticas como a ultrassonografia (USG). A pesquisa comparou a eficácia do ultrassom transvaginal com o ultrassom abdominal e investigou o impacto de fatores de risco como idade, histórico médico e estilo de vida no diagnóstico precoce do aborto. Utilizando uma metodologia qualitativa, foram revisados artigos selecionando estudos que implementam protocolos de triagem para a detecção precoce e o manejo apropriado do aborto espontâneo. Os resultados enfatizaram a necessidade de diagnóstico precoce e preciso para um manejo eficaz, destacando o risco aumentado em gestantes com condições de saúde preexistentes e uso de múltiplas medicações. O estudo destacou a relevância do ultrassom transvaginal para diferenciar o aborto espontâneo de outras condições gestacionais e identificar riscos anatômicos específicos. A análise também sublinhou a importância de abordagens de tratamento integradas e personalizadas, que envolvem a colaboração entre diferentes especialidades médicas para otimizar os resultados clínicos e melhorar a qualidade de vida das pacientes. O artigo ressalta a necessidade de diretrizes baseadas em evidências para o tratamento e diagnóstico do aborto espontâneo, incorporando estratégias diagnósticas avançadas e cuidados clínicos apropriados para reduzir a incidência de abortos espontâneos. Ademais, enfatiza a importância da vigilância contínua e do diagnóstico precoce para prevenir complicações a longo prazo, apontando para a necessidade de mais pesquisas para explorar os mecanismos subjacentes e aprimorar estratégias de tratamento.

**Palavras-chave:** “aborto espontâneo”, “ultrassonografia em gestação”, e “biomarcadores para aborto”

## ABSTRACT

This study conducted a systematic review focused on the effective diagnosis of spontaneous miscarriage, analyzing signs, symptoms, and diagnostic technologies such as ultrasonography. The research compared the efficacy of transvaginal ultrasound with abdominal ultrasound and investigated the impact of risk factors such as age, medical history, and lifestyle on the early diagnosis of miscarriage. Using a qualitative methodology, articles were reviewed, selecting studies that implement screening protocols for early detection and appropriate management of miscarriage. The results emphasized the need for early and accurate diagnosis for effective management, highlighting the increased risk in pregnant women with pre-existing health conditions and the use of multiple medications. The study highlighted the relevance of transvaginal ultrasound to differentiate miscarriage from other gestational conditions and to identify specific anatomical risks. The analysis also underlined the importance of integrated and personalized treatment approaches, involving collaboration among different medical specialties to optimize clinical outcomes and improve the quality of life of patients. The article stresses the need for evidence-based guidelines for the treatment and diagnosis of miscarriage, incorporating advanced diagnostic strategies and appropriate clinical care to reduce the incidence of miscarriages. Moreover, it emphasizes the importance of continuous surveillance and early diagnosis to prevent long-term complications, pointing to the need for more research to explore the underlying mechanisms and improve treatment strategies.

**Keywords:** “spontaneous miscarriage”, “ultrasonography in pregnancy”, and “biomarkers for miscarriage”.

1. Centro Universitário Inta – UNINTA, Graduanda em Medicina
2. Faculdade de Medicina de Itajubá - FMIT, Graduando em Medicina
3. Universidade São Judas Tadeu - USJT, Graduando em Medicina
4. Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Graduando em Medicina
5. Centro Universitário Max Planck - Unimax, Graduando em Medicina
6. Fundação Dom André Arcoverde (FAA), Graduando em Medicina
7. UNISA: Faculdade de Medicina da Universidade de Santo Amaro, Graduando em Medicina
8. Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), Graduando em Medicina
9. UNINTA, Graduando em Medicina
10. Universidad Central UNICEM – Medicina
11. Universidade Federal Do Sul Da Bahia/UFBS, Graduando em Medicina
12. UNIFACISA, Graduando em Medicina
13. Universidade Positivo - UP, Graduando em Medicina
14. Faculdade de Ciências Médicas de Três Rios FCMTR, Graduando em Medicina
15. Faculdade Santa Marcelina (FASM), Graduando em Medicina
16. Unichristus, Médica.

## Autor de correspondência

Denise Krishna Holanda Guerra

## INTRODUÇÃO

O aborto espontâneo, a perda não intencional da gravidez antes da 20ª semana de gestação, é uma ocorrência comum na prática obstétrica. A etiologia desta condição é multifatorial, englobando fatores genéticos, anatômicos, imunológicos e ambientais, entre outros. O impacto emocional e físico associado ao aborto espontâneo é considerável, destacando a importância de melhorias na prevenção e no diagnóstico precoce. Nesse sentido, o diagnóstico precoce é crucial para o manejo adequado e a mitigação de futuros riscos reprodutivos.

O artigo tem como objetivo geral desenvolver diretrizes baseadas em evidências para o diagnóstico eficaz do aborto espontâneo, enfocando sinais, sintomas e protocolos de diagnóstico. Os objetivos específicos delineados para alcançar esta meta incluem, identificar os sinais e sintomas mais comuns associados ao aborto espontâneo nas primeiras semanas de gestação; analisar a eficácia do ultrassom transvaginal em comparação ao ultrassom abdominal na detecção precoce de aborto espontâneo; determinar a influência de fatores de risco como idade, histórico médico e estilo de vida no diagnóstico de aborto espontâneo; investigar a efetividade de protocolos de triagem padronizados no acompanhamento de pacientes em risco de aborto espontâneo; desenvolver um modelo de predição para aborto espontâneo baseado em dados clínicos e demográficos coletados na primeira consulta.

Neste contexto, o presente estudo visa estabelecer um protocolo diagnóstico rigoroso que harmonize a avaliação clínica com os métodos de diagnóstico avançados. Além de aperfeiçoar a acurácia diagnóstica, este protocolo busca integrar estratégias preventivas para reduzir a incidência de abortos espontâneos, contribuindo, assim, para a melhoria dos desfechos em saúde reprodutiva. A relevância desta pesquisa reside na sua capacidade de oferecer respostas concretas e baseadas em evidências para o manejo desta condição desafiadora, promovendo uma prática clínica que priorize tanto a precisão diagnóstica quanto o cuidado proativo. Portanto, este artigo não apenas atende a uma necessidade clínica imediata, mas também tem o potencial de informar políticas de saúde pública e práticas clínicas futuras.

## METODOLOGIA

Este estudo constitui uma análise sistemática da literatura focada nas estratégias de diagnóstico do aborto espontâneo. A investigação centra-se na identificação de sinais e sintomas clínicos, bem como na avaliação de métodos de diagnóstico por imagem e laboratoriais. A metodologia inclui a revisão de estudos que examinam a precisão de técnicas diagnósticas específicas, tais como Ultrassonografia Transvaginal (USGTV) e abdominal, e o papel dos exames laboratoriais no contexto do aborto espontâneo.

A seleção de literatura será realizada através de bases de dados renomadas, como PubMed, Scielo e Google Scholar, empregando palavras-chave pertinentes, como “aborto espontâneo”, “ultrassonografia em gestação”, e “biomarcadores para aborto”. O objetivo é abarcar uma variedade de estudos que forneçam insights substanciais sobre as práticas diagnósticas atuais e inovadoras.

Os artigos serão escolhidos com base em uma abordagem qualitativa, iniciando com a triagem de resumos para assegurar que atendam aos critérios de inclusão predeterminados. Procederemos com a análise detalhada dos textos completos, focando em metodologias empregadas, resultados obtidos, e sua relevância clínica. Dar-se-á ênfase especial à validade interna, ao desenho do estudo e ao seu impacto clínico, considerando apenas estudos publicados nos últimos 20 anos para garantir a relevância das informações.

A avaliação da qualidade dos estudos envolverá critérios rigorosos para assegurar a robustez dos dados e a aplicabilidade clínica. Os resultados serão sintetizados para consolidar conhecimentos eficazes e destacar áreas em que lacunas existentes sugerem a necessidade de investigações futuras.

Este estudo pretende fornecer uma visão abrangente das técnicas diagnósticas atuais e emergentes, apoiando o desenvolvimento de diretrizes clínicas baseadas em evidências que possam otimizar os cuidados e os desfechos

para pacientes que enfrentam esta condição desafiadora.

## DISCUSSÃO E RESULTADOS:

Como previamente delineado, o aborto espontâneo, caracterizado pela interrupção da gestação antes da vigésima semana, manifesta-se através de sintomas iniciais que são fundamentais para um diagnóstico precoce e preciso. Dentre os sintomas mais frequentemente reportados, destacam-se o sangramento vaginal, as cólicas e a dor abdominal. A identificação ágil desses sintomas é crucial para o manejo apropriado desta condição clínica.

O sangramento vaginal frequentemente emerge como o sintoma inicial do aborto espontâneo. Este sintoma pode apresentar-se com intensidades variadas, desde leve até severa, e ocasionalmente acompanhado de coágulos. A natureza do sangramento pode ser intermitente ou contínua, e sua presença constitui um sinal de alerta que exige uma investigação imediata para a determinação da causa subjacente e a instituição do tratamento apropriado<sup>[1][2]</sup>.

Por sua vez, as cólicas e a dor abdominal são também relatadas comumente em casos de aborto espontâneo. Estas cólicas podem assemelhar-se às dores menstruais, porém geralmente apresentam-se com maior intensidade e podem vir acompanhadas de dor lombar. A dor pode manifestar-se de maneira contínua ou ocorrer em intervalos, variando significativamente em sua intensidade<sup>[1][2]</sup>.

Adicionalmente ao sangramento vaginal e cólicas, outros sintomas do aborto espontâneo podem incluir a expulsão de tecido fetal ou embrionário, uma redução nos sintomas típicos da gravidez, como náuseas ou sensibilidade mamária, e, em situações mais graves, sinais de infecção, como febre e mal-estar geral<sup>[2]</sup>.

O diagnóstico de aborto espontâneo é comumente confirmado através de exames físicos, USG e avaliações laboratoriais dos níveis de gonadotrofina coriônica humana (beta-HCG). A USG, em particular, é crucial para avaliar a condição do embrião ou feto e a integridade da gestação no útero<sup>[1][2]</sup>.

O aborto espontâneo, caracterizado como a interrupção gestacional antes da vigésima semana, manifesta uma gama de sinais e sintomas que podem variar consideravelmente de acordo com o estágio gestacional. Entender essas variações é essencial para o diagnóstico preciso e manejo adequado da condição.

Nos estágios iniciais da gestação, o aborto espontâneo pode manifestar-se com sangramento vaginal de leve a moderado, cólicas abdominais ou lombares, e a passagem de tecido fetal ou placentário pela vagina. O sangramento pode variar de manchas ocasionais até um fluxo comparável ao menstrual. Em certos casos, especialmente em abortos muito precoces, os sintomas podem ser mínimos ou até ausentes, levando, ocasionalmente, a um diagnóstico tardio ou apenas a um reconhecimento retrospectivo do evento<sup>[3][4]</sup>.

Conforme a gestação progride, os sintomas tendem a se tornar mais pronunciados. No segundo trimestre, o aborto espontâneo pode ser marcado por sintomas mais intensos, como sangramento vaginal mais significativo, dor abdominal mais acentuada, e a expulsão de um feto claramente reconhecível. Neste estágio, o risco de complicações, tais como infecção ou hemorragia, é ampliado, necessitando de intervenção médica imediata<sup>[3][4]</sup>.

É fundamental reconhecer o impacto emocional e psicológico do aborto espontâneo, independentemente do estágio gestacional. Muitas mulheres e seus parceiros enfrentam uma ampla gama de emoções negativas, como tristeza, culpa e luto. O fornecimento de apoio emocional e, quando necessário, aconselhamento psicológico são elementos essenciais no cuidado após um aborto espontâneo<sup>[3][5]</sup>.

A qualidade do atendimento de saúde recebido por mulheres que experienciam um aborto espontâneo é crucial. A literatura indica a necessidade de uma abordagem de cuidado integral, que não só englobe o manejo clínico, mas também envolva comunicação eficaz e suporte emocional. A humanização da assistência, consideração pelas necessidades individuais de cada mulher e o envolvimento ativo da paciente e sua família no processo de cuidado são fundamentais para aprimorar a satisfação com a qualidade do atendimento recebido<sup>[4]</sup>.

Na prática clínica obstétrica, a comparação entre ultrassom transvaginal e ultrassom abdominal na detecção do aborto espontâneo é de relevante interesse. Ambas técnicas de imagem são amplamente utilizadas para avaliar a viabilidade da gravidez e identificar complicações possíveis, incluindo o aborto espontâneo. Cada método tem características distintas que influenciam sua eficácia diagnóstica. O ultrassom transvaginal, que utiliza um transdutor inserido na vagina, oferece proximidade ao útero e ao embrião ou feto, sendo particularmente valioso nas fases iniciais da gravidez. Esta proximidade permite a obtenção de imagens de alta resolução, facilitando a detecção de sinais precoces de aborto espontâneo, como a ausência de batimentos cardíacos embrionários ou anormalidades no saco gestacional

Contrastando, o ultrassom abdominal, realizado com um transdutor sobre o abdômen, é menos invasivo e, por vezes, mais confortável para algumas pacientes. No entanto, a qualidade das imagens pode ser prejudicada por fatores como a presença de gases intestinais ou obesidade, dificultando a visualização clara do útero e do embrião ou feto. Em estágios muito iniciais da gravidez, pode ser desafiador obter imagens detalhadas o suficiente para uma avaliação precisa

Comparativamente, o ultrassom transvaginal é geralmente mais eficaz na detecção precoce de aborto espontâneo devido à sua capacidade de fornecer imagens de alta resolução durante as primeiras fases da gravidez. No

entanto, a escolha entre ultrassom transvaginal e abdominal pode depender de vários fatores, incluindo o estágio da gravidez, as preferências da paciente e a disponibilidade de equipamentos

Os avanços na tecnologia de ultrassom desempenham um papel crucial na melhoria da precisão diagnóstica do aborto espontâneo. A USG, como método de imagem, é essencial para avaliar a viabilidade da gestação, identificar a presença e localização do embrião, e detectar sinais de complicações que podem levar ao aborto espontâneo

A USGTV é reconhecida como uma das técnicas mais eficazes para o diagnóstico precoce de aborto espontâneo. Esta técnica oferece uma visualização detalhada do útero e do embrião nos estágios iniciais da gestação, o que é crucial para a detecção de anormalidades, como gestações anembrionárias (ovos cegos) ou sinais de descolamento ovular precoce, que podem indicar um risco aumentado de aborto<sup>[6]</sup>.

A precisão do ultrassom transvaginal na identificação de aborto espontâneo é notavelmente alta. A capacidade de observar o saco gestacional, a atividade cardíaca do embrião, e a morfologia do embrião são fatores essenciais que têm sido aprimorados com o desenvolvimento das tecnologias de ultrassom. Esses avanços tecnológicos permitem aos médicos realizar diagnósticos mais acurados e, por conseguinte, fornece orientações mais eficazes para o manejo clínico<sup>[6]</sup>.

Os progressos tecnológicos não apenas aprimoraram a qualidade das imagens ultrassonográficas, mas também reduziram significativamente o tempo necessário para a realização dos exames. Este aumento na eficiência do diagnóstico contribui para diminuir o estresse das pacientes. Adicionalmente, as melhorias na resolução das imagens facilitam uma avaliação mais detalhada das estruturas internas, o que é fundamental para identificar causas menos evidentes de aborto espontâneo, tais como anormalidades no desenvolvimento embrionário ou complicações placentárias<sup>[6]</sup>.

A influência de fatores pessoais e médicos no risco de aborto espontâneo é considerável, englobando variáveis como idade, condições médicas preexistentes e estilo de vida. Esses fatores contribuem de maneira distinta para a probabilidade de ocorrência de um aborto espontâneo, destacando a necessidade de uma abordagem personalizada no atendimento à saúde reprodutiva.

A idade da mulher é um dos fatores mais significativos que influenciam o risco de aborto espontâneo. Pesquisas indicam que o risco aumenta substancialmente com a idade, particularmente após os 35 anos, devido à diminuição da qualidade dos óvulos e ao aumento das anomalias cromossômicas relacionadas à idade<sup>[7]</sup>.

Condições médicas preexistentes também têm um papel fundamental no risco de aborto espontâneo. Doenças autoimunes, como

o lúpus eritematoso sistêmico (LES) e a síndrome antifosfolípido (SAF), estão vinculadas a um risco significativamente aumentado de perdas gestacionais. Essas condições podem causar complicações como a formação de coágulos e problemas placentários, que podem interromper a gravidez<sup>[7]</sup>. Além disso, condições crônicas mal controladas, como diabetes e distúrbios da tireoide, também estão associadas a um risco elevado de aborto espontâneo.

Fatores de estilo de vida, incluindo o consumo de substâncias nocivas como álcool, tabaco e drogas ilícitas, obesidade e o nível de atividade física, também influenciam o risco de aborto espontâneo. O tabagismo está fortemente relacionado a um aumento no risco, devido aos efeitos tóxicos da nicotina e outros compostos presentes no cigarro sobre o desenvolvimento fetal<sup>[8]</sup>. A obesidade aumenta o risco devido às alterações hormonais e inflamatórias que podem afetar a implantação e o desenvolvimento embrionário.

A etiologia do aborto espontâneo é complexa e multifatorial, envolvendo uma interação entre fatores genéticos e ambientais. A exemplo, anomalias cromossômicas representam uma das causas mais comuns de aborto espontâneo, estando presentes em aproximadamente 50% dos casos no primeiro trimestre. Essas alterações podem ser herdadas ou surgir de novo, com a trissomia do cromossomo 21, conhecida como Síndrome de Down, sendo uma das mais frequentes. Outras síndromes cromossômicas,

como as trissomias dos cromossomos 13 e 18, também estão associadas a um risco elevado de aborto espontâneo<sup>[9][10]</sup>.

Fatores ambientais são igualmente cruciais para o risco de aborto espontâneo. Exposições a agentes teratogênicos, como substâncias químicas, drogas, álcool e radiação, podem aumentar significativamente o risco de perda gestacional. Infecções durante a gravidez, particularmente aquelas que afetam o útero e as membranas fetais, são outra causa importante de aborto espontâneo. Além disso, condições de saúde materna, como diabetes mal controlado e distúrbios da tireoide, também podem contribuir para o risco de aborto espontâneo<sup>[11][12]</sup>.

O diagnóstico eficaz do aborto espontâneo requer a identificação e avaliação de fatores de risco genéticos e ambientais. A análise do cariótipo fetal por meio de amostras obtidas após o aborto pode revelar anomalias cromossômicas, fornecendo informações cruciais para o aconselhamento genético dos pais. Adicionalmente, é essencial avaliar a saúde materna e identificar possíveis exposições ambientais nocivas para prevenir futuros abortos espontâneos<sup>[9][10]</sup>.

A implementação de protocolos de triagem eficazes é fundamental para identificar precocemente mulheres em risco, permitindo intervenções oportunas que podem prevenir complicações e promover a gestão adequada da saúde materna.

A identificação de fatores de risco é um componente essencial dos protocolos de triagem para o aborto espontâneo. Fatores conhecidos incluem idade materna avançada, histórico de abortos espontâneos anteriores, complicações em gestações anteriores e condições médicas preexistentes, como distúrbios da tireoide e síndrome dos ovários policísticos (SOP)<sup>[13][14]</sup>. Alterações genéticas e anormalidades cromossômicas também são associadas a um aumento no risco de aborto espontâneo<sup>[13]</sup>.

Uma avaliação clínica e histórica detalhada é vital para identificar mulheres em risco. Isso envolve a coleta de informações sobre o histórico médico e obstétrico da paciente, incluindo o número de gestações anteriores, resultados dessas gestações e qualquer exposição a fatores de risco ambientais ou ocupacionais<sup>[15][14]</sup>. A avaliação também deve incluir um exame físico completo e USGTV para avaliar a viabilidade da gestação e identificar quaisquer anormalidades uterinas ou fetais<sup>[15]</sup>.

Testes laboratoriais complementam a avaliação clínica e histórica. Estes podem incluir a medição dos níveis séricos de gonadotrofina coriônica humana (hCG) e progesterona, que ajudam a avaliar a viabilidade da gestação<sup>[13]</sup>. Testes para avaliar a função da tireoide e a presença de anticorpos antifosfolípeos também podem ser indicados para mulheres com histórico de abortos recorrentes ou outras condições médicas<sup>[13][14]</sup>.

A implementação eficaz de protocolos de triagem requer a integração de avaliações clínicas, históricas e laboratoriais em um processo de triagem abrangente. Isso deve ser acompanhado por diretrizes claras para o encaminhamento e manejo de mulheres identificadas como estando em risco de aborto espontâneo. A educação e o treinamento do pessoal de saúde são essenciais para garantir a adesão aos protocolos e a prestação de cuidados compassivos e eficazes às mulheres afetadas<sup>[16][17]</sup>.

Os modelos preditivos baseados em dados clínicos representam uma abordagem inovadora na medicina preventiva. Esses modelos utilizam algoritmos de aprendizado de máquina e análise estatística para processar grandes volumes de dados clínicos e identificar padrões que possam indicar um risco elevado de aborto espontâneo. Esta técnica permite intervenções mais eficazes e personalizadas, potencialmente reduzindo a incidência de abortos espontâneos e melhorando os resultados da gravidez<sup>[18]</sup>.

Na prática clínica, os modelos preditivos podem ser usados para identificar gestantes de alto risco no início da gravidez. Por exemplo, um modelo pode analisar dados de exames de sangue, incluindo níveis hormonais e marcadores inflamatórios, para prever o risco de aborto. Com essas informações, os profissionais de saúde podem recomendar medidas preventivas específicas.

## CONCLUSÃO:

Este estudo aborda a complexidade do aborto espontâneo, particularmente evidenciada em contextos em que os fatores de risco são pronunciados, como históricos médicos específicos e condições ambientais adversas. Identificou-se que as complicações durante a gestação, como infecções, podem acelerar a ocorrência de aborto espontâneo, desencadeando respostas inflamatórias que afetam a saúde da gestante e a viabilidade do embrião. A etiologia do aborto espontâneo é, portanto, multifatorial, envolvendo desde desequilíbrios hormonais até alterações inflamatórias que impactam a capacidade do corpo de manter a gestação.

Portanto, a USG se destacou como uma ferramenta essencial para diferenciar o aborto espontâneo de outras complicações gestacionais e identificar anormalidades que possam comprometer a gravidez. Ademais, o estudo ressaltou a relevância de intervenções não farmacológicas, como a criação de um ambiente suportivo e o controle de estressores externos, para auxiliar na gestão dos riscos associados ao aborto espontâneo. A administração criteriosa de tratamentos direcionados, como hormônios ou antimicrobianos, é necessária, embora exija um monitoramento cuidadoso para evitar efeitos adversos e resistência a medicamentos.

A pesquisa enfatiza a importância de uma abordagem multidisciplinar e personalizada no tratamento do aborto espontâneo, combinando estratégias farmacológicas e não farmacológicas para otimizar os resultados clínicos e melhorar a qualidade de vida das pacientes. Destaca-se também a necessidade de vigilância contínua e diagnóstico precoce para mitigar complicações a longo prazo associadas ao aborto espontâneo, sublinhando a importância de pesquisas futuras para explorar mais a fundo os mecanismos subjacentes e melhorar as estratégias de tratamento.

## REFERÊNCIAS

1. Nery, I.S., & Gomes, I.S. (2014). Motivos e sentimentos de mulheres acerca do aborto espontâneo [Reasons and women feelings about of spontaneous abortion].
2. Oliveira, B.B., & Schorr, B.D. (2021). Relato de caso: aborto espontâneo com placenta retida e suspeita de acretismo placentário. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*.
3. Nery, I.S., & Gomes, I.S. (2014). Motivos e sentimentos de mulheres acerca do aborto espontâneo [Reasons and women feelings about of spontaneous abortion].
4. Parra, A.L., Guarnizo-Tole, M., & Morales, K.D. (2018). Calidad de la atención en salud a la mujer con aborto espontáneo: Revisión de la literatura. *Revista Enfermeria Herediana*.
5. Souza, L. (2017). Mensuração dos níveis de resiliência de mulheres que sofreram aborto espontâneo.
6. Discacciati, A., Da Silva, G.L., Lima, M.L., & Discacciati, P.K. (2023). Revisão integrativa sobre os melhores métodos de imagem para rastreamento e abordagem diagnóstica do Câncer de mama. *STUDIES IN HEALTH SCIENCES*.
7. Costa, C.S., Cunha, A.P., Fontana, E.C., Jesus, G.R., & Dias, M.A. (2022). Natimortalidade em mulheres com diagnóstico de LES e/ou SAF em um centro de referência do município do Rio de Janeiro: um estudo descritivo do período 2009 a 2018. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*.
8. Caetano, K.N., Lóss, M.C., Flores, K.M., Henrique, S.H., Ferraz, G.H., Leitão, G.S., Oliveira, J.L., Silva, D.E., Sampaio, J.W., Souza, J.R., Nascimento Junior, N.D., Damasceno, F.F., Lopes, G.J., Silva, K.M., & Guimaraes, L.S. (2024). SANGRAMENTO GESTACIONAL: CAUSAS, DIAGNÓSTICO E MANEJO. *Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*.
9. Mattos, S.B., Ceretta, L.B., & Soratto, M.T. (2017). CAUSAS RELACIONADAS AO ABORTO ESPONTÂNEO: UMA REVISÃO DE LITERATURA.
10. Cochak, M.R. (2017). Associação de cromossomopatias humanas com uso e ocupação do solo em regiões brasileiras: estudo retrospectivo de 2005 a 2015.
11. Oliveira, L.M., Araújo, H.M., Arimateia, G.D., Carvalho, A.L., & Vandesmet, L.S. (2020). MALFORMAÇÕES E ABORTOS ESPONTÂNEOS NO BRASIL.
12. Krug, S.B., Carpes, J.D., & Schmitz, R. (2015). DOENÇAS DO SISTEMA REPRODUTOR RELACIONADAS AO TRABALHO: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO.
13. Vidal, S.V., Tinum Santos, T., Andrade Diniz, P., Castro Silva, L., Santos, A.M., Souza, A.D., De Souza Ventura, S., Avelar, L.D., & Martins, A.A. (2023). Identificação de variantes genéticas associadas com a perda gestacional. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*.
14. Souza, L. (2017). Mensuração dos níveis de resiliência de mulheres que sofreram aborto espontâneo.
15. Parra, A.L., Guarnizo-Tole, M., & Morales, K.D. (2018). Calidad de la atención en salud a la mujer con aborto espontáneo: Revisión de la literatura. *Revista Enfermeria Herediana*.
16. Beckhauser, D., Ferraz, B.R., Eto, E.H., Oliveira, J.N., Luvison, L.P., Costa, L.A., Souza, M.C., & Oliveira, R.A. (2017). O IMPACTO DA IMPLANTAÇÃO DO PROTOCOLO REGIONAL DE ATENÇÃO AO PRÉ-NATAL E PUERPÉRIO DA SERRA CATARINENSE NA REDUÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOAQUIM/SC.
17. Pérez, R.P., Peláez, R.P., Prieto, V.A., Vargas, E.T., & Martí, M.R. (2013). Síndrome poliglandular autoimune tipo II: presentación de un caso.
18. Namora, J.D. (2017). Previsão de efeitos adversos de medicamentos.

**Observação:** os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.