REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR ABORTO ESPONTÂNEO NO MARANHÃO, BRASIL: SÉRIE HISTÓRICA E DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS, 2016–2025

HOSPITALIZATIONS FOR SPONTANEOUS ABORTION IN MARANHÃO, BRAZIL: A HISTORICAL SERIES AND DISTRIBUTION ACCORDING TO SOCIODEMOGRAPHIC VARIABLES, 2016–2025

HOSPITALIZACIONES POR ABORTO ESPONTÁNEO EN MARANHÃO, BRASIL: SERIE HISTÓRICA Y DISTRIBUCIÓN SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS, 2016–2025

Vitórya Cristina da Silva Lima;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: vitoryyalima@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-5342-6558

Rafaela Milhomens da Fonseca;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil.
E-mail: natherciaclga@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8333-5226

Francisléia Falcão França Santos Siqueira;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: francisleiaffss@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7021-3640

Sara Silva Santos;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: ss8786297@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-3548-5572

Larissa Barros Nascimento Calderon;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: larissabarrosmed@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-6107-1631

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

Nayde Costa Araújo;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: itsnayb2014@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-4958-1352

Lyvia Cristine Lopes Oliveira Leal;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: lyvialeal10@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9960-7964

Carlos Eduardo Pereira de Vasconcelos;
Graduando em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: caduvasc6@icloud.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-9447-2633

Nathercia Cristina Lira Gama Alves;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: natherciaclga@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9721-4746

Elaine Cristina Macedo Reinaldo;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil
E-mail: elainemacerei@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8061-6828

Maraya Walleska Sena Franco;
Graduanda em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó,Brasil.
E-mail: marayswallleska16@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-4710-461X

Pedro Agnel Dias Miranda Neto;
Doutor em Ciências da Saúde, Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó, Brasil.
E-mail:profpedroagnel@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5313-9098

Kátia da Conceição Machado;
Doutora em Biotecnologia, Faculdade de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

Ciências da Saúde Pitágoras de Codó, Brasil.
E-mail:katia.c.machado@cogna.com.br
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5837-7626

Resumo

Objetivo: Analisar as internações hospitalares por aborto espontâneo registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) no Maranhão, Brasil, entre 2016 e 2025. Métodos: Estudo epidemiológico, ecológico, retrospectivo, descritivo, de série histórica, com dados secundários do SIH/SUS/DATASUS. Foram analisadas as internações hospitalares, as taxas anuais por 100.000 mulheres em idade fértil, a distribuição segundo faixa etária e raça/cor, a média de permanência hospitalar e os valores registrados no sistema. Resultados**:** Registraram-se 45.404 internações hospitalares. As maiores frequências ocorreram entre mulheres de 20 a 29 anos. As taxas anuais apresentaram maior magnitude entre 2018 e 2021, com pico em 2019 (254,03/100.000 mulheres). Observou-se elevada incompletude da variável raça/cor. Conclusão: As internações hospitalares por aborto espontâneo registradas no SIH/SUS representaram importante carga hospitalar no Maranhão, reforçando a necessidade de monitoramento contínuo, qualificação dos registros e fortalecimento da atenção gineco-obstétrica.
Palavras-chave: Abortamento Espontâneo; Hospitalização; Saúde da Mulher; Sistemas de Informação em Saúde; Monitoramento Epidemiológico.

Abstract

Objective: To analyze hospitalizations for spontaneous abortion recorded in the Hospital Information System of the Brazilian Unified Health System (SIH/SUS) in Maranhão, Brazil, from 2016 to 2025. Methods: Ecological, retrospective, descriptive epidemiological study based on a historical series using secondary data from SIH/SUS/DATASUS. Hospitalizations, annual hospitalization rates per 100,000 women of reproductive age, distribution according to age group and race/skin color, mean length of hospital stay, and amounts recorded in the system were analyzed. Results: A total of 45,404 hospitalizations were recorded. The highest frequencies occurred among women aged 20–29 years. Annual hospitalization rates were highest between 2018 and 2021, peaking in 2019 (254.03 per 100,000 women). A high proportion of missing data was observed for the race/skin color variable. Conclusion: Hospitalizations for spontaneous abortion recorded in the Hospital Information System of the Brazilian Unified Health System (SIH/SUS) represented a substantial hospital burden in Maranhão, highlighting the importance of continuous monitoring, improvement of health information records, and strengthening of gynecological and obstetric care.
Keywords: Spontaneous Abortion; Hospitalization; Women's Health; Health Information Systems; Epidemiological Monitoring.

Resumen

Objetivo: Analizar las hospitalizaciones por aborto espontáneo registradas en el Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SIH/SUS) en Maranhão, Brasil, entre 2016 y 2025. Métodos: Estudio epidemiológico, ecológico, retrospectivo, descriptivo, basado en una serie histórica, con datos secundarios del SIH/SUS/DATASUS. Se analizaron las hospitalizaciones, las tasas anuales de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

hospitalización por 100.000 mujeres en edad fértil, la distribución según grupo de edad y raza/color, la estancia hospitalaria media y los valores registrados en el sistema. Resultados: Se registraron 45.404 hospitalizaciones. Las mayores frecuencias se observaron entre mujeres de 20 a 29 años. Las tasas anuales de hospitalización alcanzaron su mayor magnitud entre 2018 y 2021, con un pico en 2019 (254,03 por 100.000 mujeres). Se observó una elevada proporción de registros sin información en la variable raza/color. Conclusión: Las hospitalizaciones por aborto espontáneo registradas en el Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SIH/SUS) representaron una importante carga hospitalaria en Maranhão, lo que refuerza la necesidad de monitoreo continuo, mejora de los registros de información en salud y fortalecimiento de la atención ginecológica y obstétrica.
Palabras clave: Aborto Espontáneo; Hospitalización; Salud de la Mujer; Sistemas de Información en Salud; Monitoreo Epidemiológico.

1. Introdução

O aborto espontâneo corresponde à perda gestacional não provocada antes da viabilidade fetal e representa uma das intercorrências mais frequentes da gestação inicial, com relevância clínica, epidemiológica e assistencial. Além de seu impacto obstétrico imediato, a perda gestacional envolve repercussões físicas, psicológicas e econômicas, configurando-se como evento relevante para a saúde reprodutiva feminina e para os sistemas de saúde (QUENBY et al., 2021).

As causas do aborto espontâneo são diversas e complexas, englobando desde alterações genéticas e endócrinas até fatores ambientais e condições de saúde da mulher. Entre os fatores associados ao maior risco de perda gestacional destacam-se idade materna avançada, alterações metabólicas, hábitos de vida e anormalidades cromossômicas, especialmente nos casos de perdas recorrentes ou precoces (AL-ALAMI et al., 2024; OLIVEIRA et al., 2024).

Além das repercussões clínicas, o aborto espontâneo pode produzir impactos emocionais e psicossociais relevantes. A perda gestacional pode estar associada a sofrimento psíquico, sentimentos de luto, ansiedade, medo de novas perdas e comprometimento da qualidade de vida, o que reforça a necessidade de cuidado integral e sensível às dimensões emocionais envolvidas nesse processo (LEMOS; CUNHA, 2015; AZEVEDO, 2021).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

Essa necessidade de cuidado integral torna-se ainda mais evidente quando se considera que, no Brasil, o abortamento permanece como importante causa de demanda hospitalar no sistema público de saúde, especialmente em razão de complicações obstétricas como hemorragias, infecções e abortamento incompleto. Essa relevância assistencial é corroborada por estudo ecológico de série temporal com dados nacionais, que identificou expressivo volume de internações por aborto entre 2008 e 2018, evidenciando sua importância para a morbidade hospitalar feminina e para a organização dos serviços gineco-obstétricos (ULIANA et al., 2022).

De modo complementar, investigações desenvolvidas em serviços hospitalares brasileiros evidenciam participação relevante do aborto espontâneo entre os atendimentos obstétricos, reforçando sua importância no contexto assistencial. Entretanto, ainda são limitados os estudos voltados à caracterização das internações hospitalares por aborto espontâneo em contextos regionais específicos, especialmente em estados nordestinos como o Maranhão (ROJAS et al., 2022).

Apesar da relevância epidemiológica e assistencial do abortamento espontâneo, ainda são limitados os estudos que investigam, em âmbito estadual, a distribuição das internações hospitalares registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), considerando simultaneamente indicadores de frequência, distribuição sociodemográfica, permanência hospitalar, valores registrados e taxas populacionais. O Maranhão apresenta importantes desafios relacionados à organização da assistência obstétrica e à distribuição dos serviços de saúde em um território extenso e marcado por desigualdades regionais, justificando investigações que subsidiem o planejamento da atenção à saúde da mulher. Nesse contexto, a caracterização das internações hospitalares por aborto espontâneo no estado contribui para ampliar o conhecimento sobre esse agravo e fornecer subsídios ao planejamento da assistência.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar as internações hospitalares por aborto espontâneo registradas no SIH/SUS no Maranhão, Brasil, entre 2016 e 2025, considerando sua distribuição segundo faixa etária e raça/cor, a evolução das taxas de internação por 100.000 mulheres em idade fértil, a média de permanência hospitalar e os valores registrados no sistema.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

2. Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico, retrospectivo, descritivo, de série histórica, com abordagem quantitativa, realizado a partir de dados secundários referentes às internações hospitalares por aborto espontâneo registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) no estado do Maranhão, Brasil, no período de 2016 a 2025.

O Maranhão possui 6.776.699 habitantes, distribuídos em 217 municípios, com área territorial de 329.651,5 km² e densidade demográfica de 20,56 habitantes por km², segundo dados do Censo Demográfico de 2022 (IBGE, 2022).

Os dados foram obtidos por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), utilizando-se a base do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), acessada pela plataforma TabNet. O SIH/SUS reúne informações provenientes das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH), permitindo o monitoramento das internações financiadas pelo Sistema Único de Saúde em todo o território nacional.

Para a extração dos dados, foi utilizado o seguinte percurso na plataforma TabNet/DATASUS: Informações de Saúde (TABNET) > Epidemiológicas e Morbidade > Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) > Geral, por local de internação, a partir de 2008 > Maranhão. Na seleção dos filtros, foram considerados o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2025 e o diagnóstico principal correspondente ao código O03 da Classificação Internacional de Doenças, 10ª Revisão (CID-10), referente ao aborto espontâneo. As variáveis de interesse incluíram ano de internação, faixa etária, raça/cor, número de internações, média de permanência hospitalar e valor total registrado das internações. Os valores financeiros correspondem a registros nominais disponibilizados pelo SIH/SUS, sem correção monetária.

As taxas anuais de internação por aborto espontâneo por 100.000 mulheres em idade fértil (10 a 49 anos) foram calculadas utilizando, como numerador, o número de internações registradas no SIH/SUS e, como denominador, a população feminina de 10 a 49 anos do estado do Maranhão disponibilizada pelo Departamento de Informática do

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

Sistema Único de Saúde (DATASUS), com base nas estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para cada ano da série histórica.

Foram incluídas todas as internações hospitalares registradas no estado do Maranhão cujo diagnóstico principal estivesse classificado como aborto espontâneo, identificado pelo código O03 da CID-10. Esse código engloba diferentes apresentações clínicas de perda gestacional espontânea, incluindo aborto incompleto, completo, retido e outras formas relacionadas. A análise foi conduzida considerando esse agrupamento, em razão da forma agregada de disponibilização dos dados na plataforma TabNet/DATASUS.

Os dados referentes ao ano de 2025 contemplaram todos os registros disponíveis referentes ao período de janeiro a dezembro de 2025 disponíveis no SIH/SUS no momento da coleta, realizada em abril de 2026. Ressalta-se, contudo, que bases administrativas podem sofrer atualizações posteriores decorrentes dos processos de consolidação e revisão do sistema.

Os dados foram extraídos por local de internação. Dessa forma, os registros correspondem às internações realizadas no estado do Maranhão, independentemente do município ou estado de residência da paciente.

A unidade de análise correspondeu às internações hospitalares registradas no SIH/SUS, e não a indivíduos únicos. Assim, uma mesma mulher pode estar representada em mais de um registro ao longo do período analisado, caso tenha ocorrido reinternação ou emissão de nova AIH.

Os registros classificados como ignorados ou sem informação foram mantidos na análise e apresentados como categoria específica quando aplicável, a fim de preservar a estrutura original dos dados disponibilizados pelo SIH/SUS.

A média de permanência hospitalar correspondeu ao número médio de dias de internação por hospitalização registrada no período analisado, conforme metodologia adotada pelo SIH/SUS. O valor total registrado das internações correspondeu aos valores informados nas Autorizações de Internação Hospitalar financiadas pelo Sistema Único de Saúde, não representando necessariamente o custo econômico real da assistência prestada.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

Os dados foram inicialmente organizados em planilhas eletrônicas para conferência, depuração e padronização das variáveis. Posteriormente, foram analisados no software IBM SPSS Statistics, versão 25.0.

A análise descritiva foi realizada por meio do cálculo de frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas, bem como pela apresentação dos indicadores hospitalares segundo faixa etária, raça/cor e ano de internação. A distribuição anual das internações hospitalares, das taxas de internação, da média de permanência hospitalar e dos valores registrados no SIH/SUS foi avaliada ao longo da série histórica.

Por se tratar de estudo baseado em dados secundários, de acesso público, agregados e sem identificação individual dos sujeitos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. A pesquisa foi conduzida em conformidade com as diretrizes éticas estabelecidas pelas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, respeitando-se os princípios éticos aplicáveis à pesquisa em saúde.

3. Resultados

No período de 2016 a 2025, foram registradas 45.404 internações hospitalares por aborto espontâneo no estado do Maranhão, segundo registros do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). A distribuição das internações hospitalares segundo faixa etária e raça/cor encontra-se apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico das internações hospitalares por aborto espontâneo no estado do Maranhão, Brasil, no período de 2016 a 2025

Variável Epidemiológica	N	%
Faixa Etária (Anos)		
10 – 14	657	1,45
15 – 19	7.564	16,66
20 – 29	21.298	46,91
30 – 39	13.216	29,11

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

40 – 49	2.603	5,73
50 – 59	66	0,15
Cor ou Raça		
Parda	28.832	63,50
Branca	749	1,65
Preta	488	1,07
Amarela	1.561	3,44
Indígena	403	0,89
Sem Informação	13.371	29,45
Total Global	**45.404**	**100,00**

Fonte: Elaborado pelos autores (2026). Adaptado do DATASUS (SIH/SUS).
Nota: (n) número absoluto, (%) Frequência Relativa.

Quanto à faixa etária, observou-se maior frequência de internações hospitalares registradas entre mulheres de 20 a 29 anos, com 21.298 registros, correspondendo a 46,91% do total. Em seguida, destacaram-se as faixas de 30 a 39 anos, com 13.216 internações hospitalares (29,11%), e de 15 a 19 anos, com 7.564 registros (16,66%). As demais faixas etárias apresentaram menor participação proporcional. Esses achados devem ser interpretados como distribuição dos registros hospitalares, e não como medida de risco por faixa etária.

Quanto à raça/cor, observou-se proporção expressiva de registros sem informação, totalizando 13.371 internações hospitalares, correspondentes a 29,45% do total. Entre os registros com informação preenchida, a categoria parda foi a mais frequente, com 28.832 internações hospitalares, equivalente a 63,50% do total geral. As demais categorias apresentaram percentuais menores: amarela (3,44%), branca (1,65%), preta (1,07%) e indígena (0,89%). Esses dados devem ser interpretados com cautela diante da incompletude da variável raça/cor.

A distribuição anual das internações hospitalares, das taxas de internação por 100.000 mulheres em idade fértil, da média de permanência hospitalar e dos valores registrados no SIH/SUS encontra-se apresentada na Tabela 2.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

Tabela 2 - Distribuição anual das internações hospitalares, taxas de internação por 100.000 mulheres em idade fértil, média de permanência hospitalar e valores registrados no SIH/SUS por aborto espontâneo no Maranhão, 2016–2025

Ano	Internações (n)	Taxa por 100.000 mulheres em idade fértil	Média de Permanência Hospitalar (dias)	Valores Registrados no SIH/SUS (R$)
2016	3.750	169,98	1,6	741.788,90
2017	4.519	204,02	1,6	899.582,09
2018	5.493	247,37	1,7	1.099.406,62
2019	5.654	254,03	1,6	1.134.976,18
2020	5.014	224,85	1,7	1.027.966,51
2021	5.163	231,28	1,8	1.093.379,78
2022	4.325	193,85	1,7	914.641,90
2023	3.817	171,44	1,8	821.757,57
2024	4.128	185,78	1,8	859.098,63
2025	3.541	159,71	1,8	794.957,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2026). Adaptado do DATASUS (SIH/SUS).
Nota: As taxas de internação por 100.000 mulheres em idade fértil foram calculadas utilizando, como denominador, a população feminina de 10 a 49 anos do Maranhão disponibilizada pelo DATASUS, com base nas estimativas populacionais do IBGE correspondentes a cada ano da série histórica.

As internações hospitalares passaram de 3.750 em 2016 para 5.654 em 2019, ano de maior registro da série histórica, seguido de redução nos anos posteriores, alcançando 3.541 internações hospitalares em 2025. As taxas anuais de internação por 100.000 mulheres em idade fértil acompanharam comportamento semelhante, variando de 169,98 em 2016 para 254,03 em 2019 e atingindo 159,71 em 2025. Entre 2018 e 2021, as taxas permaneceram acima de 220 internações por 100.000 mulheres em idade fértil, indicando maior magnitude relativa nesse intervalo. Após 2021, observou-se redução progressiva das taxas, apesar de discreta elevação em 2024.

A média de permanência hospitalar apresentou baixa variação ao longo da série histórica, oscilando entre 1,6 e 1,8 dia. Os valores registrados no SIH/SUS totalizaram R$ 9.387.555,18 no período analisado. O maior valor anual foi observado em 2019, com

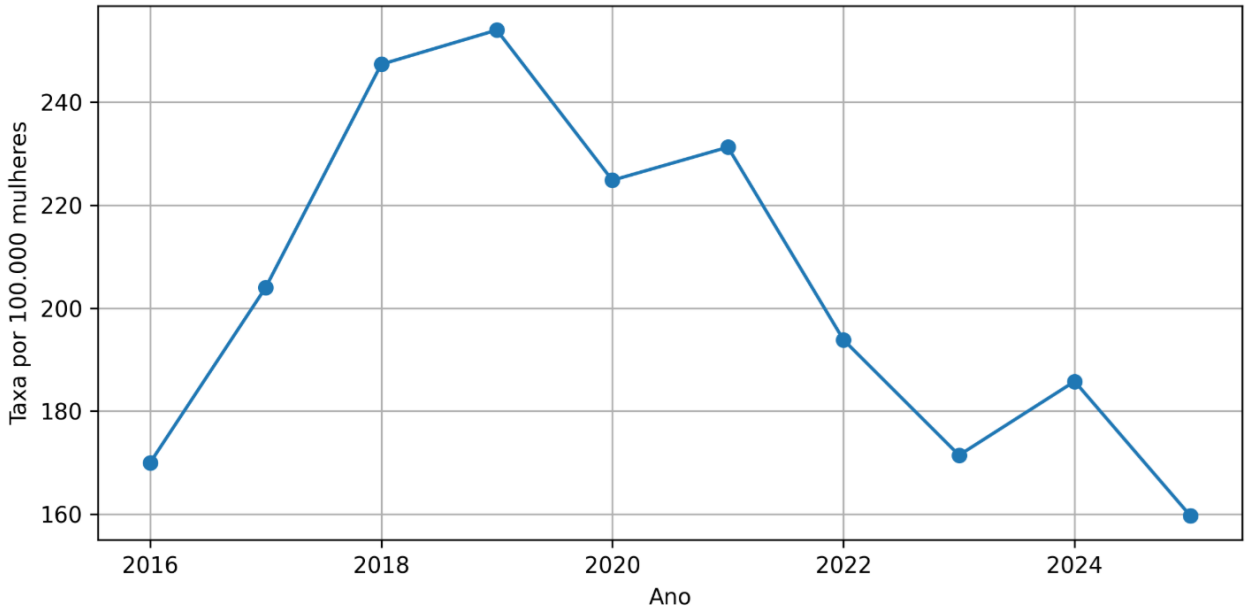
REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

R$ 1.134.976,18, coincidindo com o ano de maior número de internações hospitalares e maior taxa anual. Após esse pico, os valores registrados apresentaram redução relativa, alcançando R$ 794.957,00 em 2025.

A Figura 1 permite visualizar a evolução das taxas de internação hospitalar por aborto espontâneo ao longo da série histórica. Observa-se crescimento expressivo entre 2016 e 2019, período em que as taxas passaram de 169,98 para 254,03 internações por 100.000 mulheres em idade fértil. Nos anos subsequentes, verificou-se tendência de redução da magnitude das taxas, embora com oscilações pontuais, particularmente em 2021 e 2024.

Figura 1 – Evolução das taxas de internação hospitalar por aborto espontâneo por 100.000 mulheres em idade fértil no Maranhão, Brasil, 2016–2025



Fonte: Elaborado pelos autores (2026). Adaptado do DATASUS (SIH/SUS).
Nota: As taxas de internação foram calculadas utilizando, como numerador, o número de internações hospitalares por aborto espontâneo registradas no SIH/SUS e, como denominador, a população feminina de 10 a 49 anos do Maranhão disponibilizada pelo DATASUS, com base nas estimativas populacionais do IBGE correspondentes a cada ano da série histórica.

4. Discussão

A presente investigação evidenciou elevada frequência de internações hospitalares por aborto espontâneo registradas no SIH/SUS no Maranhão entre 2016 e

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

2025, totalizando 45.404 internações no período analisado. Esse achado reforça a relevância do abortamento espontâneo como causa de utilização dos serviços hospitalares do Sistema Único de Saúde, em consonância com estudo nacional que identificou mais de 2,2 milhões de internações por aborto no Brasil entre 2008 e 2018, correspondendo a 5% das internações de mulheres em idade fértil registradas no período (ULIANA et al., 2022).

A maior frequência de internações hospitalares entre mulheres de 20 a 29 anos deve ser interpretada como distribuição dos registros hospitalares, e não como medida direta de risco por faixa etária. Esse achado é compatível com o período de maior atividade reprodutiva e maior ocorrência de gestações, o que contribui para maior frequência absoluta de internações hospitalares registradas nessa faixa etária. Dados do Censo Demográfico de 2022 indicam que a maior concentração das taxas específicas de fecundidade no Brasil passou a ocorrer entre mulheres de 25 a 29 anos, com deslocamento do pico reprodutivo para idades mais tardias em comparação a censos anteriores (IBGE, 2025). Esse padrão também é observado em estudos hospitalares, como o realizado na Macrorregião Sul Catarinense, que identificou maior taxa média de abortos entre mulheres de 20 a 29 anos (BONASSA et al., 2015), e a investigação conduzida em hospital universitário no Paraná, na qual 46,8% dos atendimentos por abortamento ocorreram nessa mesma faixa etária (JARDIM; CARVALHO, 2010).

A presença de registros em faixas etárias mais avançadas, especialmente entre 50 e 59 anos, deve ser interpretada com cautela. Embora eventos gestacionais possam ocorrer em fases tardias da vida reprodutiva, a baixa frequência observada nessa faixa também pode refletir limitações inerentes aos registros administrativos, como inconsistências de preenchimento, erro de codificação ou impossibilidade de verificação individual das informações no SIH/SUS.

A variável raça/cor apresentou importante limitação interpretativa em razão da elevada proporção de registros sem informação, que correspondeu a 29,45% das internações hospitalares analisadas. Essa incompletude limita a avaliação de possíveis desigualdades sociodemográficas e impede inferências seguras sobre maior risco entre grupos raciais. Entre os registros com informação preenchida, a categoria parda foi a

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

mais frequente, o que deve ser interpretado considerando a composição étnico-racial do Maranhão e das regiões Norte e Nordeste, nas quais a população parda é expressiva (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2023). Assim, os achados relacionados à raça/cor devem ser compreendidos como distribuição dos registros hospitalares disponíveis, e não como evidência de maior risco biológico ou causal associado à raça/cor.

A incompletude da variável raça/cor também constitui achado relevante para a qualidade da informação em saúde. Registros incompletos podem comprometer a construção de indicadores, dificultar a identificação de iniquidades e limitar o planejamento de ações orientadas pela equidade (BRAZ et al., 2013; COELHO; ROCHA; HONE, 2024). Dessa forma, além da caracterização sociodemográfica das internações, os resultados reforçam a importância da qualificação do preenchimento das informações no SIH/SUS.

Em relação à distribuição anual, observou-se aumento das internações hospitalares e das taxas por 100.000 mulheres em idade fértil entre 2016 e 2019, seguido de redução nos anos posteriores, com oscilações pontuais em 2021 e 2024. A incorporação das taxas populacionais permitiu contextualizar a magnitude das internações hospitalares ao longo da série histórica, reduzindo a influência de variações demográficas anuais sobre a interpretação dos resultados. Esse comportamento difere parcialmente de achados nacionais que identificaram tendência de redução das hospitalizações por aborto no Brasil entre 2008 e 2018, inclusive para internações classificadas como aborto espontâneo (CARDOSO; VIEIRA; SARACENI, 2020). A diferença sugere que a magnitude dos registros pode variar conforme o território analisado, a estrutura da rede assistencial, a organização dos serviços obstétricos e o padrão de registro das internações hospitalares.

A redução observada a partir de 2020 deve ser interpretada com cautela, considerando o contexto da pandemia de COVID-19. Mudanças no acesso aos serviços, reorganização da assistência hospitalar, alterações na busca por atendimento e possíveis variações no registro das internações podem ter influenciado a distribuição anual dos indicadores. Além disso, alterações temporárias na oferta de serviços obstétricos e na

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

procura por atendimento podem ter contribuído para a oscilação dos registros observada nesse período. Entretanto, os dados utilizados não permitem estabelecer relação causal entre a pandemia e o comportamento observado na série histórica.

Embora as internações hospitalares tenham apresentado variações ao longo da série histórica, o volume acumulado de registros evidencia demanda relevante para a rede gineco-obstétrica do Maranhão. Nesse contexto, documentos técnicos recentes do Ministério da Saúde reforçam a necessidade de organização da assistência obstétrica, qualificação do cuidado materno e fortalecimento da atenção integral à saúde das mulheres, aspectos relevantes para melhorar a resposta dos serviços diante de agravos relacionados ao ciclo gravídico (BRASIL, 2022; BRASIL, 2024).

A média de permanência hospitalar apresentou baixa variação ao longo da série histórica, oscilando entre 1,6 e 1,8 dia. Embora essa diferença absoluta seja discreta, o indicador permanece relevante para caracterizar a utilização dos serviços hospitalares, pois reflete o tempo médio de acompanhamento das mulheres internadas. A interpretação desse resultado deve considerar que o SIH/SUS não disponibiliza, nessa extração agregada, informações clínicas individuais, como gravidade do quadro, idade gestacional, presença de complicações, procedimentos realizados ou necessidade de acompanhamento especializado.

A interpretação da permanência hospitalar deve considerar a complexidade assistencial envolvida no manejo do abortamento espontâneo. Embora muitos casos apresentem evolução clínica favorável, a hospitalização pode demandar avaliação clínica, exames complementares, monitoramento da evolução do quadro e definição de condutas terapêuticas conforme a condição da paciente. O Manual de Gestação de Alto Risco do Ministério da Saúde destaca que intercorrências gestacionais podem exigir acompanhamento hospitalar e intervenções específicas para prevenção de desfechos desfavoráveis, reforçando a importância da organização da assistência obstétrica e do acesso oportuno ao cuidado especializado (BRASIL, 2022).

Além dos aspectos clínicos, a hospitalização por perda gestacional envolve dimensões psicossociais que devem ser consideradas como implicação assistencial dos achados. Estudo com mulheres internadas por abortamento identificou sofrimento

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

emocional, tristeza e necessidade de acolhimento durante a assistência hospitalar (BANDEIRA; BARROS; SILVA, 2023). De forma complementar, o Programa Atenas demonstrou que estratégias organizadas de acompanhamento podem qualificar o cuidado e reduzir a necessidade de intervenções hospitalares em determinados contextos (LIMA et al., 2024). Assim, mesmo diante de permanência média relativamente curta, o elevado volume de internações reforça a necessidade de cuidado clínico e acolhimento adequado.

Os valores registrados no SIH/SUS totalizaram R$ 9.387.555,18 no período analisado, evidenciando montante financeiro expressivo registrado no SIH/SUS associado às internações hospitalares por aborto espontâneo no Maranhão. Esse indicador deve ser interpretado como valor registrado nas Autorizações de Internação Hospitalar, e não como medida completa do custo econômico real da assistência, uma vez que não contempla custos indiretos, despesas familiares, perdas produtivas, atendimentos ambulatoriais ou serviços não financiados pelo SUS.

Ainda assim, a magnitude dos valores registrados reforça a importância do abortamento espontâneo para o planejamento da rede hospitalar. Resultado semelhante foi observado por Souza Júnior et al. (2020), ao analisarem internações por aborto espontâneo na Bahia, com mais de 53 mil hospitalizações e valores expressivos para o sistema público de saúde. Estudos sobre atenção pós-aborto também demonstram que complicações podem ampliar a utilização de recursos assistenciais e prolongar a permanência hospitalar (TÁVARA et al., 2012), enquanto perdas gestacionais podem produzir repercussões econômicas diretas e indiretas para mulheres, famílias e sistemas de saúde (QUENBY et al., 2021).

Do ponto de vista assistencial, os achados deste estudo indicam que as internações hospitalares por aborto espontâneo devem ser compreendidas não apenas como eventos clínico-obstétricos, mas também como situações que demandam acolhimento e cuidado integral. Vescovi e Levandowski (2023), em estudo qualitativo com casais brasileiros que vivenciaram perda gestacional, identificaram comunicação deficitária, ausência de reconhecimento da perda como evento emocionalmente relevante, fragilidades no cuidado em saúde mental e rotinas pouco humanizadas nos

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

serviços de saúde. Embora o presente estudo não tenha avaliado desfechos psicológicos, a magnitude das internações hospitalares observadas sugere a importância de que os serviços estejam preparados para reconhecer vulnerabilidades emocionais e sociais associadas à perda gestacional.

A organização dos serviços também constitui elemento central para qualificar a assistência. Evidências internacionais e regionais apontam que fluxos assistenciais organizados, equipes capacitadas, comunicação efetiva, tomada de decisão compartilhada e continuidade do cuidado podem melhorar a experiência das mulheres em situação de perda gestacional (GOMEZ PONCE DE LEON et al., 2023; FREIMAN, 2025). Além disso, estudos sobre perda gestacional recorrente reforçam a necessidade de investigação adequada, protocolos atualizados e integração entre atenção primária, serviços especializados e rede hospitalar (MORAIS et al., 2024). Esses elementos devem ser compreendidos como implicações assistenciais dos achados, e não como resultados diretamente medidos pelo presente estudo.

Nesse contexto, os achados apresentados reforçam a importância de integrar informações epidemiológicas e assistenciais ao planejamento dos serviços, favorecendo o aprimoramento da atenção às mulheres que vivenciam perdas gestacionais no âmbito do Sistema Único de Saúde.

5. Limitações do Estudo

Os resultados devem ser interpretados à luz das limitações do estudo. Por se tratar de pesquisa ecológica baseada em dados secundários agregados do SIH/SUS, não foi possível avaliar informações clínicas individuais, como idade gestacional, apresentação clínica do abortamento, presença de complicações, gravidade do quadro, procedimentos realizados, recorrência de perdas gestacionais, comorbidades, acompanhamento pré-natal ou desfechos após a alta hospitalar.

A unidade de análise correspondeu às internações hospitalares registradas, e não a mulheres individualmente identificadas, de modo que uma mesma paciente pode estar representada em mais de uma AIH ao longo do período analisado. Além disso, como os

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

dados foram extraídos por local de internação, os registros correspondem às internações realizadas no Maranhão, não necessariamente a mulheres residentes no estado.

Também deve ser considerada a heterogeneidade clínica do código O03 da CID-10, que agrupa diferentes apresentações de aborto espontâneo, sem permitir distinção detalhada entre condições clínicas, procedimentos, idade gestacional ou complicações associadas. Como o estudo contemplou apenas internações hospitalares financiadas pelo SUS, os resultados não representam a totalidade dos episódios de abortamento espontâneo ocorridos no Maranhão, uma vez que casos manejados ambulatorialmente, em serviços privados ou sem necessidade de hospitalização não são capturados pela base analisada.

A variável raça/cor apresentou proporção relevante de registros sem informação, limitando a interpretação das comparações sociodemográficas. Os valores financeiros analisados correspondem a registros nominais disponibilizados pelo SIH/SUS, sem correção monetária, e não representam necessariamente o custo econômico real ou integral da assistência prestada.

Outra restrição refere-se aos dados de 2025, que contemplaram os registros disponíveis no SIH/SUS para o período de janeiro a dezembro no momento da coleta, realizada em abril de 2026. Contudo, por se tratar de base administrativa, esses registros podem sofrer atualizações posteriores decorrentes dos processos de consolidação e revisão do sistema.

Essas limitações devem ser consideradas na interpretação dos achados, que se referem à carga hospitalar registrada no SIH/SUS, e não à ocorrência total de abortamento espontâneo no estado. Ainda assim, a utilização de uma série histórica de dez anos, baseada em fonte pública oficial e de abrangência estadual, permite caracterizar a distribuição das internações hospitalares e subsidiar reflexões sobre a organização da atenção gineco-obstétrica no Maranhão.

6. **Considerações Finais**

Este estudo evidenciou elevada carga hospitalar registrada no SIH/SUS por aborto espontâneo no Maranhão entre 2016 e 2025, com 45.404 internações hospitalares no

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

período analisado. As taxas anuais por 100.000 mulheres em idade fértil apresentaram maior magnitude entre 2018 e 2021, com pico em 2019, seguido de redução nos anos posteriores. Observou-se maior frequência de registros entre mulheres de 20 a 29 anos, achado que deve ser interpretado como distribuição das internações hospitalares e não como medida direta de risco por faixa etária.

A variável raça/cor apresentou importante limitação interpretativa em razão da elevada proporção de registros sem informação. Entre os registros preenchidos, houve predominância da categoria parda, o que deve ser compreendido à luz da composição sociodemográfica do estado e da incompletude da variável. A média de permanência hospitalar apresentou baixa variação ao longo da série histórica, enquanto os valores registrados no SIH/SUS totalizaram R$ 9.387.555,18, devendo ser interpretados como registros nominais do sistema hospitalar, e não como custo econômico integral da assistência.

Diante do cenário maranhense, os achados reforçam a importância do monitoramento das internações hospitalares por aborto espontâneo, da qualificação dos registros no SIH/SUS e do fortalecimento da atenção gineco-obstétrica. A organização dos fluxos assistenciais, o acolhimento adequado, a capacitação das equipes e a continuidade do cuidado podem contribuir para aprimorar a assistência às mulheres que vivenciam perdas gestacionais. Assim, os resultados oferecem subsídios para o planejamento da rede hospitalar e para reflexões sobre a qualificação da atenção integral à saúde da mulher no Maranhão.

Referências

AL-ALAMI, Z. et al. Understanding miscarriage prevalence and risk factors: insights from women in Jordan. **Medicina (Kaunas)**, v. 60, n. 7, 1044, 2024. DOI: 10.3390/medicina60071044.

AZEVEDO, S. A. Saúde mental da mulher frente ao aborto espontâneo: uma revisão integrativa. **Revista Saúde e Meio Ambiente**, v. 12, n. 1, p. 63-71, 2021.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

BANDEIRA, T. P. M.; BARROS, L. S. S.; SILVA, L. S. R. Saúde mental das mulheres internadas por abortamento no agreste pernambucano na pandemia da COVID-19. Revista Baiana de Enfermagem, v. 37, e50002, 2023. DOI: 10.18471/rbe.v37.50002

BONASSA, R. T. et al. Caracterização de casos de internação por abortos complicados na macrorregião Sul Catarinense. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 44, n. 3, p. 88-100, 2015. DOI: 10.63845/7bx4q689.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Manual de gestação de alto risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf. Acesso em: 6 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Mulheres**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-mulher/pnaism. Acesso em: 6 jun. 2026.

BRAZ, R. M. et al. Avaliação da completude da variável raça/cor nos sistemas nacionais de informação em saúde para aferição da equidade étnico-racial em indicadores usados pelo Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v. 37, n. 99, p. 554-562, 2013. DOI: 10.1590/S0103-11042013000400002.

CARDOSO, B. B.; VIEIRA, F. M. S. B.; SARACENI, V. Abortion hospitalization in Brazil, 2008-2018: an ecological time-series study. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 4, e2019461, 2020. DOI: 10.5123/S1679-49742020000400014.

COELHO, R.; ROCHA, R.; HONE, T. Improvements in data completeness in health information systems reveal racial inequalities: longitudinal national data from hospital admissions in Brazil 2010-2022. **International Journal for Equity in Health**, v. 23, 143, 2024. DOI: 10.1186/s12939-024-02214-3.

FREIMAN, B. P. Cuidado às mulheres em situação de aborto espontâneo nos serviços de saúde: integralidade, humanização e direitos reprodutivos. 2025. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2025.

GOMEZ PONCE DE LEON, R. et al. Analysis of the impact of COVID-19 pandemic on women's care in an abortion situation in Latin America and the Caribbean. Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário, v. 12, n. 4, p. 14-32, 2023.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022: identificação étnico-racial da população, por sexo e idade: resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/biblioteca/visualizacao/periodicos/3105/cd_2022_etnico_racial.pdf. Acesso em: 6 jun. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2022 mostra um país com menos filhos e menos mães**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/43837-censo-2022-mostra-um-pais-com-menos-filhos-e-menos-maes. Acesso em: 6 jun. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Maranhão**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma.html. Acesso em: 6 jun. 2026.

JARDIM, J. S.; CARVALHO, M. L. O. Registros relativos à contracepção em prontuários de mulheres atendidas por abortamento no Hospital Universitário de Londrina - Paraná, de 2001 a 2005. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 31, n. 2, p. 113-124, 2010.

LEMOS, L. F. S.; CUNHA, A. C. B. Concepções sobre morte e luto: experiência feminina sobre a perda gestacional. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 35, n. 4, p. 1120-1138, 2015. DOI: 10.1590/1982-3703001582014.

LIMA, M. M. et al. *Programa Atenas: perfil clínico e sociodemográfico de mulheres acompanhadas após abortamento*. 2024.
SOUZA JÚNIOR, E. V. et al. *Internações e custos hospitalares por aborto espontâneo na Bahia, Brasil*. 2020.

MORAIS, M. K. S. et al. Caracterização de mulheres com perda gestacional recorrente acompanhadas no pré-natal de alto risco. Revista Enfermagem Atenção Saúde, v. 13, n. 1, e202409, 2024.

OLIVEIRA, E. C. F. et al. Prevalence of karyotype alterations in couples with recurrent pregnancy loss in a tertiary center in Brazil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 46, e-rbgo51, 2024. DOI: 10.61622/rbgo/2024rbgo51.

QUENBY, S. et al. Miscarriage matters: the epidemiological, physical, psychological, and economic costs of early pregnancy loss. **The Lancet**, v. 397, n. 10285, p. 1658-1667, 2021. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)00682-6.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/05/2026 - **Accepted:** 27/06/2026
Vol: 13.14
DOI: 10.66104/ts82qx42
Pages: 1-21

ROJAS, R. et al. Prevalência e fatores associados ao aborto em um hospital público da Grande Florianópolis. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 51, n. 3, p. 4-16, 2022. DOI: 10.63845/jcvtg453.

TÁVARA, L. et al. Costos de la atención postaborto en hospitales de Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, v. 58, n. 4, p. 241-251, 2012.

ULIANA, M. D. et al. Internações por aborto no Brasil, 2008-2018: estudo ecológico de série temporal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. 1, e2021341, 2022. DOI: 10.1590/S1679-49742022000100017.

VESCOVI, G.; LEVANDOWSKI, D. C. Percepção sobre o cuidado à perda gestacional: estudo qualitativo com casais brasileiros. Psicologia: Ciência e Profissão, v. 43, e252071, 2023.