

## SAÚDE MATERNA NO PARANÁ: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS GESTANTES E FATORES DE RISCO OBSTÉTRICO ENTRE 2018-2023

MATERNAL HEALTH IN PARANÁ: EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF PREGNANT WOMEN AND OBSTETRIC RISK FACTORS BETWEEN 2018-2023

SALUD MATERNA EN PARANÁ: ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE MUJERES EMBARAZADAS Y FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICO ENTRE 2018 Y 2023

Anna Lina Cordeiro<sup>1</sup>  
Hugo Razini Oliveira<sup>2</sup>  
Estela Cristina da Motta<sup>3</sup>  
Pollyanna Nicolly da Silva<sup>4</sup>  
Eduardo José Cordeiro<sup>5</sup>  
Carolina Dall'Asta Miotto Salvi<sup>6</sup>

**RESUMO:** Este estudo investigou o perfil epidemiológico das gestantes no estado do Paraná, entre 2018 e 2023, analisando fatores sociodemográficos, obstétricos e complicações associadas à gestação. Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, descritiva e quantitativa, baseada em dados secundários de registros de nascidos vivos e procedimentos hospitalares do Sistema Único de Saúde. Foram avaliadas variáveis como idade materna, escolaridade, número de consultas de pré-natal, tipo de parto, ocorrência de complicações e presença de transtornos hipertensivos da gestação. A análise permitiu identificar padrões de distribuição das gestantes, relações entre o acompanhamento pré-natal e a via de parto, além de tendências nos procedimentos maternos ao longo do período estudado, possibilitando uma análise mais abrangente do cenário investigado. Observou-se que diferentes perfis sociodemográficos influenciam a frequência de partos cesáreos e a adesão ao pré-natal, evidenciando desigualdades regionais no cuidado materno. Os achados contribuem para a compreensão do cenário epidemiológico e reforçam a importância de políticas públicas voltadas à prevenção de complicações obstétricas, à ampliação do acesso e à melhoria da qualidade da assistência à saúde materna no contexto atual.

**Palavras-chave:** Saúde materna. Perfil epidemiológico. Pré-natal. Parto. Complicações obstétricas.

<sup>1</sup>Acadêmica de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>2</sup>Orientador: Mestre em Biociências e Saúde. Docente do Colegiado de Enfermagem e Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>3</sup>Acadêmica de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>4</sup>Acadêmica de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>5</sup>Acadêmico de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>6</sup>Coorientadora: Médica Ginecologista e Obstetra, Docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz. (FAG).

**ABSTRACT:** This study investigated the epidemiological profile of pregnant women in the state of Paraná, Brazil, between 2018 and 2023, analyzing sociodemographic and obstetric factors, as well as complications associated with pregnancy. This is a descriptive and quantitative epidemiological study based on secondary data from live birth records and hospital procedures of the Brazilian Unified Health System. Variables such as maternal age, education level, number of prenatal visits, type of delivery, occurrence of complications, and presence of hypertensive disorders of pregnancy were evaluated. The analysis identified patterns in the distribution of pregnant women, relationships between prenatal care and mode of delivery, as well as trends in maternal procedures over the studied period, allowing a broader understanding of the investigated scenario. It was observed that different sociodemographic profiles influence the frequency of cesarean sections and adherence to prenatal care, highlighting regional inequalities in maternal care. The findings contribute to the understanding of the epidemiological context and reinforce the importance of public policies aimed at preventing obstetric complications and improving maternal health care.

**Keywords:** Maternal health. Epidemiological profile. Prenatal care. Childbirth. Obstetric complications.

**RESUMEN:** Este estudio investigó el perfil epidemiológico de las mujeres embarazadas en el estado de Paraná, Brasil, entre 2018 y 2023, analizando factores sociodemográficos y obstétricos, así como las complicaciones asociadas al embarazo. Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo y cuantitativo basado en datos secundarios de registros de nacidos vivos y procedimientos hospitalarios del Sistema Único de Salud de Brasil. Se evaluaron variables como la edad materna, el nivel educativo, el número de consultas prenatales, el tipo de parto, la ocurrencia de complicaciones y la presencia de trastornos hipertensivos del embarazo. El análisis permitió identificar patrones en la distribución de las gestantes, relaciones entre la atención prenatal y la vía de parto, además de tendencias en los procedimientos maternos a lo largo del período estudiado, permitiendo una comprensión más amplia del escenario analizado. Se observó que diferentes perfiles sociodemográficos influyen en la frecuencia de cesáreas y la adherencia a la atención prenatal, evidenciando desigualdades regionales en la atención materna. Los hallazgos refuerzan la importancia de políticas públicas orientadas a la prevención de complicaciones obstétricas y a la mejora de la atención materna.

**Palabras clave:** Salud materna. Perfil epidemiológico. Atención prenatal. Parto. Complicaciones obstétricas.

## INTRODUÇÃO

A atenção à saúde materna é um indicador central da qualidade dos sistemas de saúde e do bem-estar social de uma população (Alves et al., 2018; Bueno et al., 2022; Falcão et al., 2023). O acompanhamento pré-natal adequado é fundamental para monitorar a saúde materna e fetal, identificar fatores de risco e prevenir complicações durante a gestação, incluindo transtornos hipertensivos, edema, proteinúria e outras intercorrências obstétricas. Estudos epidemiológicos destacam que a caracterização do perfil das gestantes e a análise dos fatores associados às complicações obstétricas são essenciais para orientar políticas públicas, reduzir

a morbimortalidade materna e melhorar os desfechos perinatais (Bueno et al., 2022; Falcão et al., 2023).

No Brasil, o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH/SUS) constituem ferramentas estratégicas para o monitoramento da saúde materno-infantil. A utilização desses bancos de dados permite identificar padrões epidemiológicos, como distribuição etária das gestantes, cobertura do pré-natal, escolaridade, tipo de parto e incidência de complicações graves (Ferreira et al., 2023). Apesar da existência de estudos nacionais que abordam essas tendências, ainda existem lacunas quanto à análise integrada dessas variáveis em populações específicas, como a das gestantes do Paraná.

O perfil obstétrico e as complicações maternas estão fortemente relacionados a fatores socioeconômicos, demográficos e estruturais do sistema de saúde (Porto et al., 2022). A insuficiência de consultas pré-natais e o acesso limitado aos serviços de saúde elevam o risco de intercorrências clínicas e complicações obstétricas (Simões et al., 2022; Vieira et al., 2025). Ademais, o aumento da idade materna observado nas últimas décadas, resultante do adiamento da maternidade e de mudanças socioculturais, tem sido associado a uma maior incidência de gestações de alto risco (Filho et al., 2023).

Estudos recentes apontam que a expansão do acesso ao pré-natal no Brasil não eliminou as desigualdades regionais. Estados das regiões Sul e Sudeste apresentam, em geral, melhores indicadores de acompanhamento, mas ainda enfrentam desafios relacionados à qualidade do cuidado e à medicalização excessiva do parto (Teixeira et al., 2024). Em áreas com menor infraestrutura ou menor renda, observa-se uma maior proporção de gestações sem acompanhamento adequado, aumentando o risco de complicações graves. Compreender esses determinantes sociais, clínicos e econômicos é, portanto, essencial para orientar políticas públicas voltadas à equidade e à segurança materno-infantil. Diante desse contexto, a análise do perfil das gestantes do Paraná torna-se relevante não apenas para caracterizar o comportamento epidemiológico local, mas também para subsidiar comparações com o cenário nacional. O estudo de variáveis como idade materna, escolaridade, cobertura do pré-natal, tipo de parto e ocorrência de complicações permite identificar fatores associados às complicações obstétricas e às desigualdades no cuidado materno-infantil.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo investigar o perfil epidemiológico das gestantes no estado do Paraná, entre 2018 e 2023, para averiguar a distribuição das complicações

obstétricas e os fatores de risco associados. Espera-se fornecer subsídios para o aprimoramento das políticas de saúde materna, promover maior equidade no acesso ao pré-natal e contribuir para a redução da morbimortalidade materna e neonatal na região.

## MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como epidemiológico, descritivo e quantitativo, baseado em dados secundários de domínio público disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), especificamente o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS). As bases de dados foram analisadas de forma complementa, sem vinculação individual entre registro. Teve como objetivo analisar o perfil sociodemográfico e obstétrico das gestantes e avaliar a utilização de procedimentos hospitalares relacionados a transtornos hipertensivos durante a gestação, parto e puerpério no estado do Paraná.

A população estudada incluiu todas as gestantes residentes no Paraná, entre 2018 e 2023, com os dados de nascidos vivos e procedimentos hospitalares associados a complicações hipertensivas. Foram excluídos da coleta informações incompletas ou inconsistentes em variáveis essenciais, como idade materna, escolaridade, número de consultas de pré-natal, tipo de parto e ocorrência de complicações.

Desse modo, as variáveis inspecionadas foram sociodemográficas e obstétricas, incluindo idade, escolaridade, número de consultas de pré-natal, tipo de parto e presença de complicações, bem como dados sobre a utilização de procedimentos hospitalares. A coleta e organização dos dados ocorreram em planilhas do Microsoft Excel 365, garantindo padronização e consistência.

A análise foi realizada de forma quantitativa e descritiva, com apresentação de frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e médias e desvios-padrão para variáveis contínuas. A interpretação considerou tanto o perfil epidemiológico das gestantes quanto a utilização de recursos hospitalares relacionados a transtornos hipertensivos.

Por se tratar de estudo com dados públicos e sem identificação individual, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde<sup>18</sup>. Todas as etapas respeitaram os princípios éticos de integridade científica, confidencialidade e respeito à dignidade humana.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente, para analisar a distribuição dos partos por faixa etária materna, é essencial considerar o total de nascimentos, independentemente da via de parto, de modo a permitir o cálculo das proporções de cesarianas e partos vaginais. Entre 2018 e 2023, o estado do Paraná registrou 878.903 nascidos vivos por residência materna, conforme dados do SINASC/DATASUS<sup>4</sup>. Desse total, 314.723 partos ocorreram por via vaginal (35,8%), enquanto 564.180 foram cesarianas (64,2%). Observa-se uma redução gradual nos partos vaginais, de 59.312 (38,0%) em 2018 para 46.992 (33,6%) em 2023, enquanto os partos cesáreos se mantiveram predominantes, com pequenas variações de 96.830 (62,0%) para 92.999 (66,4%) no mesmo período.

A Tabela 1 apresenta o número de nascidos vivos por parto cesáreo segundo a faixa etária das mães no estado do Paraná, entre 2018 e 2023. Ao longo do período analisado, as faixas etárias de 25 a 29 anos e 30 a 34 anos concentraram a maior parte dos partos cesáreos, totalizando juntas mais de 55% do total, enquanto a faixa de 20 a 24 anos apresentou redução contínua. Mulheres de 35 a 39 anos mantiveram números relativamente estáveis, e nas faixas etárias mais elevadas (40-44 e 45-49 anos) observa-se menor número absoluto de cesarianas, com leve crescimento até 2023.

A consideração conjunta do total de nascimentos e da distribuição por faixa etária permite avaliar a proporção de cesarianas em cada grupo, oferecendo uma visão mais completa das tendências obstétricas no estado.

**Tabela 1-** Número de cesárea segundo faixa etária materna (Paraná, 2018-2023).

Idade da mãe	2018	2019	2020	2021	2022	2023
20 a 24 anos	20000	19646	19894	19518	18973	18917
25 a 29 anos	25129	24722	24839	23977	24501	25212
30 a 34 anos	24014	24021	23310	22393	22432	22776
35 a 39 anos	14951	15030	14673	14102	13917	14419
40 a 44 anos	3318	3591	3713	3713	3900	4233
45 a 49 anos	198	187	223	196	220	262

**Fonte:** Elaborada pelo autor com dados do SINASC/DATASUS, 2018-2023.

Segundo o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e relatórios da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), o Brasil apresenta uma das maiores taxas de cesárea do mundo, mantendo-se próximo a 57% em 2021<sup>9</sup>. Esse panorama evidencia que a

cesariana é a via predominante de parto, em especial entre mulheres com idade materna mais avançada (Brasil, 2021; Amari et al., 2021).

Estudos como o de Domingues et al. (2014) apontam maior prevalência de cesarianas entre mulheres acima de 30 anos (Domingues et al., 2014). Essa tendência observou-se no Paraná, onde as maiores proporções ocorrem entre 25 e 34 anos, com aumento expressivo a partir dos 35 (Amari et al., 2021). Além disso, pesquisas recentes destacam que o Brasil mantém taxas elevadas de cesárea ao longo da última década, reforçando a influência de fatores clínicos, institucionais e culturais na escolha da via de parto (Leal et al., 2014). Assim, os dados estaduais corroboram o padrão nacional, apontando a necessidade de políticas contínuas de incentivo ao parto vaginal seguro e humanizado (Alves et al., 2018).

A Tabela 2 apresenta a distribuição do número de nascidos vivos e de partos por cesariana segundo o número de consultas de pré-natal realizadas no estado do Paraná, no período de 2018 a 2023. Observa-se que, ao longo dos anos, há uma predominância de nascimentos entre gestantes que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal, acompanhada de um número expressivo de partos cesarianos nesse grupo. As faixas com menor número de consultas, especialmente aquelas com nenhuma ou até três consultas, apresentam menor volume de nascidos vivos e, conseqüentemente, menor número absoluto de cesarianas. Esses dados indicam a importância do acompanhamento pré-natal regular e sua relação direta com o tipo de parto, refletindo o padrão de atenção obstétrica observado no estado durante o período analisado.

Nesse sentido, a tabela evidencia que o número absoluto de cesarianas é maior entre gestantes que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal, refletindo a predominância desse grupo no acompanhamento obstétrico. Por outro lado, as categorias com menor número de consultas exibem volume reduzido tanto de nascidos vivos quanto de cesarianas.

**Tabela 2-** Número de cesárea por número de consultas de pré-natal (Paraná, 2018–2023).

Ano	Consultas de pré-natal	Nascidos vivos	Cesáreas
2018	Nenhuma	49083	17820
	1-3	166805	59105
	4-6	630202	297245
	7 ou mais	2086353	1267669
2019	Nenhuma	43406	16151
	1-3	152483	54751
	4-6	577170	275443

	7 ou mais	2063669	1252056
2020	Nenhuma	1119	462
	1-3	4028	1788
	4-6	16840	9177
2021	7 ou mais	124145	83419
	Nenhuma	977	391
	1-3	3865	1686
2022	4-6	15708	8511
	7 ou mais	121162	81061
	Nenhuma	1039	443
2023	1-3	3735	1652
	4-6	15344	8398
	7 ou mais	120374	80573
	Nenhuma	1517	774
	1-3	3028	1363
	4-6	13278	7507
	7 ou mais	121834	82983

**Fonte:** Elaborada pelo autor com dados do SINASC/DATASUS, 2018–2023

Esse padrão sugere que a maior frequência de consultas não apenas indica bom acompanhamento pré-natal, mas também está associada a maior frequência de intervenção cirúrgica nesse grupo. Estudos nacionais mostram que mulheres com pré-natal completo tendem a ter mais partos cesarianos, especialmente quando o acompanhamento é realizado na rede privada ou em serviços com protocolos de intervenção obstétrica mais intensivos (Domingues et al., 2014b).

Ademais, o acompanhamento adequado pré-natal pode identificar precocemente fatores de risco maternos e fetais que justificam a cesariana, reforçando que nem toda elevação de cesarianas nesse grupo se deve a escolhas maternas ou institucionais. Nesse contexto, essa tendência chama atenção para a necessidade de políticas de incentivo ao parto vaginal seguro, mesmo entre gestantes com acompanhamento completo, a fim de equilibrar a assistência de qualidade com a redução de procedimentos desnecessários (Domingues et al., 2014b).

Os dados da tabela 3 apresentam o número absoluto de nascidos vivos segundo a faixa etária materna e o número de consultas de pré-natal realizadas, no período de 2018 a 2023. Observa-se que a maior parte dos nascimentos ocorre nas faixas etárias de 25 a 34 anos, sendo predominante o grupo de gestantes que realizou sete ou mais consultas de pré-natal. As

categorias com menor número de consultas, especialmente “Nenhuma” ou “1-3”, apresentam menor volume de nascidos vivos em todas as faixas etárias.

Esses dados refletem tanto o padrão de acompanhamento pré-natal quanto o perfil demográfico das gestantes no estado do Paraná, indicando que a maior frequência de consultas se concentra em mulheres com idade materna intermediária, com atenção contínua ao pré-natal.

**Tabela 3** - Distribuição das gestantes por faixa etária e número de consultas de pré-natal, (Paraná, 2018–2023).

Ano	Consultas Pré-natal	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
2018	Nenhuma	13120	10668	8623	5292	1498	99
	1-3	50887	33408	22608	13155	3814	316
	4-6	174978	137434	104694	60908	15813	970
	7 ou mais	481226	512213	473244	284830	64391	3503
2019	Nenhuma	11697	9477	7865	4746	1391	105
	1-3	46594	31254	21007	12355	3813	279
	4-6	160266	126736	96259	57891	15589	998
	7 ou mais	475956	504172	469395	287386	69680	3899
2020	Nenhuma	315	255	209	120	47	122
	1-3	1248	944	646	372	96	265
	4-6	4716	4010	3004	1757	473	1000
	7 ou mais	28587	32274	28695	17275	4243	3846
2021	Nenhuma	268	240	177	104	38	136
	1-3	1127	923	613	381	114	269
	4-6	4365	3742	2823	1673	492	960
	7 ou mais	28106	31702	27903	16613	4292	3966
2022	Nenhuma	270	250	212	135	37	109
	1-3	1093	936	674	316	92	239
	4-6	4279	3770	2875	1630	450	934
	7 ou mais	27283	32561	27947	16695	4586	4567
2023	Nenhuma	398	400	301	180	61	109
	1-3	880	771	542	269	112	265
	4-6	3469	3395	2559	1518	427	907
	7 ou mais	27107	33270	28414	17171	4837	4971

**Fonte:** MS/SVSA/CGIAE - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC.

A análise evidencia que o número de nascidos vivos aumenta progressivamente com o número de consultas de pré-natal. Gestantes que realizaram sete ou mais consultas apresentam os maiores números absolutos em todas as faixas etárias, refletindo maior adesão ao

acompanhamento pré-natal recomendado (Amari et al., 2021).

Esse padrão é consistente com estudos nacionais que mostram que a adequação do pré-natal (início precoce e número adequado de consultas) está associada a melhores desfechos neonatais e detecção precoce de fatores de risco obstétricos (Domingues et al., 2014a). Além disso, o acompanhamento adequado é mais comum entre gestantes de faixa etária média (25–34 anos), enquanto gestantes mais jovens (20–24 anos) ou mais velhas (40–49 anos) apresentam números absolutos menores de nascidos vivos e, proporcionalmente, menos consultas completas, refletindo desigualdades no acesso à assistência pré-natal (Silva; Souza; Barbosa, 2025).

Esses dados reforçam a importância de políticas públicas voltadas para ampliar o acesso e a adesão ao pré-natal, especialmente entre grupos populacionais mais vulneráveis, garantindo assistência de qualidade e segurança materno-infantil.

A tabela 4 apresenta os dados do número de nascidos vivos segundo o tipo de parto (cesárea e vaginal) distribuídos por escolaridade materna no período de 2018 a 2023. Observa-se que, em todas as faixas de escolaridade, há diferenças marcantes na ocorrência de cesáreas e partos vaginais, evidenciando uma tendência crescente de cesáreas entre mulheres com maior escolaridade.

**Tabela 4-** Distribuição dos nascimentos por escolaridade materna (Paraná, 2018–2023).

Ano	Escolaridade materna	Cesárea	Vaginal
2018	Nenhuma	112	157
	1–3 anos	903	981
	4–7 anos	10014	11078
	8–11 anos	53119	38809
	12 anos ou mais	32198	8213
2019	Nenhuma	102	131
	1–3 anos	839	833
	4–7 anos	9136	9849
	8–11 anos	52668	38075
	12 anos ou mais	32510	8678
2020	Nenhuma	97	105
	1–3 anos	791	819
	4–7 anos	8799	8508
	8–11 anos	53601	33219
	12 anos ou mais	31309	8399
2021	Nenhuma	89	75
	1–3 anos	584	567

2022	4-7 anos	7382	7053
	8-11 anos	52962	33213
	12 anos ou mais	30381	9045
	Nenhuma	84	92
	1-3 anos	492	506
2023	4-7 anos	6596	6196
	8-11 anos	52584	32721
	12 anos ou mais	31058	9797
	Nenhuma	93	70
	1-3 anos	414	391
	4-7 anos	6107	5411
	8-11 anos	53009	30872
	12 anos ou mais	32562	9974

**Fonte:** Elaborada pelo autor com dados do SINASC/DATASUS, 2018-2023

A análise dos dados mostra que a escolaridade materna exerce forte influência sobre a via de parto. Mulheres com maior escolaridade (8-11 anos e 12 anos ou mais) apresentam predominância de cesáreas, enquanto mulheres com menor escolaridade (nenhuma e 1-3 anos) têm maior proporção de partos vaginais. Esse padrão é consistente ao longo de todos os anos analisados, reforçando evidências nacionais sobre a associação entre escolaridade e tipo de parto (Leal et al., 2014). O fenômeno observado está relacionado tanto a fatores socioeconômicos quanto culturais, incluindo o acesso à informação, preferências maternas e decisões médicas, bem como a dinâmica institucional e protocolos adotados nos serviços de saúde.

Estudos prévios indicam que mulheres com maior escolaridade tendem a ter maior autonomia na escolha da via de parto, mas também são mais suscetíveis a recomendações médicas para cesariana eletiva, refletindo a interação entre decisão materna e práticas institucionais (Falcão et al., 2023). Em contraste, mulheres com menor escolaridade apresentam maior vulnerabilidade, sendo frequentemente submetidas a partos vaginalmente mediados pelo serviço de saúde, o que evidencia desigualdades na assistência obstétrica e no acesso a informações sobre o parto.

Além disso, os autores Shrivastava e Sohn (2025) demonstram que as altas taxas de cesariana no Brasil não podem ser explicadas apenas por fatores individuais, mas resultam de estruturas sociais sobrepostas, como classe econômica, raça, acesso ao sistema de saúde e influência da rede privada. O estudo também compara o Brasil a países de maior

desenvolvimento, mostrando que, mesmo em contextos com cobertura universal, a prevalência de cesarianas eletivas tende a ser mais baixa, indicando que políticas públicas e normas institucionais desempenham papel crucial na modulação das taxas de cesariana.

Portanto, a evidência sugere que a escolaridade materna, combinada a fatores socioeconômicos e às características do sistema de saúde, exerce papel determinante na decisão e na indicação da via de parto, reforçando a necessidade de estratégias que promovam o parto vaginal seguro, a equidade no cuidado obstétrico e a redução de intervenções desnecessárias. Essa análise integra fatores individuais, sociais e institucionais, oferecendo uma compreensão mais ampla das disparidades existentes na atenção materna no Brasil.

Para compreender a evolução dos investimentos em saúde materna no estado do Paraná, a Tabela 5 apresenta os valores referentes ao procedimento “Tratamento de edema, proteinúria e transtornos hipertensivos na gravidez, parto e puerpério” no período de 2018 a 2023. Os dados evidenciam variações significativas nos gastos do Sistema Único de Saúde (SUS), permitindo identificar tendências temporais e compreender o impacto econômico desse procedimento essencial no cuidado materno-infantil.

**Tabela 5** - Valores gastos com procedimentos no tratamento de edema, proteinúria e transtornos hipertensivos na gravidez.

Procedimento/ano	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Valores referentes	85930,41	61159,08	64798,38	58822,8	46787,09	45979,71

**Fonte:** Sistema de Informações Hospitalares do SUS – Datasus, Paraná, 2018–2023. Procedimento: 0303100036- Tratamento de edema, proteinúria e transtornos hipertensivos na gravidez, parto e puerpério.

A Tabela 5 apresenta os valores gastos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no estado do Paraná com procedimentos destinados ao tratamento de edema, proteinúria e transtornos hipertensivos durante a gestação, parto e puerpério, no período de 2018 a 2023. Observa-se uma redução progressiva nos gastos, passando de R\$ 85.930,41 em 2018 para R\$ 45.979,71 em 2023, representando uma diminuição superior a 46% ao longo do período. Os valores anuais foram: R\$85.930,41 (2018); R\$61.159,08(2019); R\$64.798,38(2020); R\$58.822,80 (2021); R\$46.787,09 (2022); e R\$45.979,71 (2023).

A diminuição progressiva nos valores gastos pode ser atribuída a múltiplos fatores inter-relacionados. O aprimoramento do acompanhamento pré-natal, com monitoramento sistemático da pressão arterial e da proteinúria, tem potencial de reduzir a necessidade de

internações hospitalares e procedimentos complexos, como discutido em estudos recentes sobre transtornos hipertensivos na gestação (*Hypertensive Disorders of Pregnancy*, 2021). O leve aumento observado em 2020 em relação a 2019 pode refletir mudanças na dinâmica de atendimento hospitalar durante a pandemia de COVID-19, incluindo adiamento de consultas eletivas, restrições de acesso a serviços ambulatoriais e maior incidência de complicações devido à busca tardia por atendimento, evidenciado por estudos que analisaram a relação entre COVID-19 e pré-eclâmpsia (*Preeclampsia Among Women With COVID-19*, 2021). Além disso, alterações na codificação e no faturamento de procedimentos hospitalares podem influenciar os valores reportados, reforçando a necessidade de interpretar os dados com cautela. É importante destacar que a análise isolada dos gastos financeiros não permite inferir, isoladamente, melhorias na qualidade do atendimento ou nos desfechos maternos, sendo essencial complementá-la com indicadores clínicos e epidemiológicos.

Os achados corroboram a literatura nacional e internacional, que demonstra que programas estruturados de pré-natal contribuem para a redução da incidência de complicações hipertensivas graves, como pré-eclâmpsia e eclâmpsia, diminuindo conseqüentemente a necessidade de internações e procedimentos hospitalares dispendiosos (*Hypertensive Disorders of Pregnancy*, 2021). Estudos também indicam que o manejo precoce e rigoroso da hipertensão gestacional, associado à identificação e monitoramento de edema e proteinúria, representa uma estratégia eficaz tanto para a segurança materna quanto para a eficiência econômica do sistema de saúde (*Hypertensive Disorders of Pregnancy*, 2021). Esses dados ressaltam a importância de políticas públicas voltadas à atenção integral à gestante, com enfoque na prevenção, achado precoce e manejo clínico adequado das complicações hipertensivas, garantindo não apenas redução de custos, mas também melhores desfechos materno-neonatais. Por fim, a interpretação dos resultados deve considerar fatores externos, como flutuações na procura por serviços hospitalares e limitações no registro de procedimentos, sobretudo em contextos de crise sanitária, como evidenciado durante a pandemia de COVID-19 (*Preeclampsia Among Women With COVID-19*, 2021).

Nesse sentido, a interpretação dos resultados evidencia a complexidade do cenário obstétrico no Paraná, especialmente quando se observam os determinantes sociais e assistenciais que influenciam o perfil das gestantes. As relações entre idade, escolaridade, tipo de parto e cobertura pré-natal revelam que o cuidado materno não depende apenas de fatores clínicos, mas também de aspectos estruturais e culturais da rede de atenção à saúde.

A distribuição das gestantes segundo a faixa etária mostrou predominância de mulheres em idade reprodutiva intermediária, o que reflete o padrão nacional de adiamento da maternidade observado nos últimos anos. Esse fenômeno pode estar associado à inserção feminina no mercado de trabalho, à ampliação do acesso a métodos contraceptivos e ao aumento da escolaridade, o que, por sua vez, repercute na escolha da via de parto e no planejamento reprodutivo.

Os dados relacionados à escolaridade e ao acompanhamento pré-natal indicam que a adesão às consultas tende a ser maior entre mulheres com melhor nível educacional. Esse achado sugere que o conhecimento e a compreensão sobre a importância do acompanhamento gestacional ainda são desigualmente distribuídos, reforçando a necessidade de estratégias que alcancem grupos mais vulneráveis, principalmente nas regiões com menor cobertura dos serviços.

A alta proporção de cesarianas identificada no período analisado reforça um padrão já consolidado no Brasil, em que a via cirúrgica frequentemente ultrapassa as recomendações da Organização Mundial da Saúde. Embora o aumento da cobertura pré-natal e da escolaridade possam indicar avanços, também podem refletir uma tendência à medicalização do parto, muitas vezes desvinculada de necessidade clínica real.

Quanto aos gastos públicos, a variação observada no tratamento dos transtornos hipertensivos na gestação sugere uma possível melhoria na detecção e no manejo dessas condições, especialmente nos últimos anos. A redução das despesas pode estar associada à ampliação das políticas de prevenção e ao fortalecimento da atenção primária, o que favorece a identificação precoce e o acompanhamento contínuo das gestantes com fatores de risco.

Assim, os resultados obtidos permitem compreender que a atenção obstétrica no Paraná está em processo de consolidação de boas práticas, mas ainda enfrenta desafios importantes relacionados à equidade, à qualidade da assistência e à autonomia da gestante na escolha da via de parto. A análise integrada desses indicadores reforça que o aprimoramento da saúde materna depende de um olhar mais abrangente, que considere tanto os fatores clínicos quanto os contextos sociais e institucionais que moldam o cuidado.

## CONCLUSÕES

O presente estudo permitiu identificar e caracterizar de forma detalhada o perfil epidemiológico das gestantes no Paraná entre 2018 e 2023, evidenciando a complexa interação

entre fatores maternos, socioeconômicos e de assistência à saúde que influenciam os desfechos obstétricos. Observou-se que a idade materna e a escolaridade exercem papel significativo na determinação da via de parto, com taxas mais elevadas de cesariana entre mulheres de maior idade e nível educacional, refletindo tanto fatores clínicos quanto decisões pessoais e acesso diferenciado aos serviços de saúde.

A análise revelou que acompanhamento pré-natal mostrou-se determinante na dinâmica de partos, com maior número de cesarianas entre gestantes que realizaram sete ou mais consultas, evidenciando a influência do monitoramento obstétrico em constatar de forma precoce fatores de risco e a indicação de intervenções cirúrgicas. Ademais, embora a maioria das gestantes tenha realizado sete ou mais consultas, atendendo às recomendações preconizadas, persistem desigualdades na cobertura, com parcela significativa da população submetida a acompanhamento insuficiente. Tal fato ressalta a necessidade de estratégias que promovam maior equidade no acesso e continuidade do pré-natal, especialmente para grupos mais vulneráveis.

As interações por eclampsia, embora em número relativamente baixo, destacam a importância de políticas preventivas e a identificação precoce de complicações hipertensivas, reforçando que lacunas no cuidado podem ter repercussões graves. O pico apresentado em 2022 indica impactos indiretos da pandemia de COVID-19 sobre a adesão ao pré-natal e a continuidade do cuidado obstétrico, evidenciando a vulnerabilidade do sistema diante de situações de crise.

Em síntese, os achados deste estudo reforçam a necessidade de fortalecimento das políticas públicas voltadas à saúde materna, com ênfase na promoção de equidade no acesso ao pré-natal, redução de cesarianas desnecessárias e monitoramento rigoroso de gestantes de risco. O levantamento detalhado das características maternas e dos fatores de risco associados contribui para a formulação de estratégias de prevenção e manejo de complicações obstétricas, visando à melhoria contínua dos desfechos materno-fetais no estado do Paraná.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, N. C. C. et al. Complicações na gestação em mulheres com idade maior ou igual a 35 anos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 6, p. 3142-3148, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0042>. Acesso em: 27 out. 2025.
- AMARI, V. C. S. et al. Proporção e tendência temporal das cesáreas nas regionais de saúde do Estado do Paraná, 2003 a 2014. **Cad Saúde Colet.**, v. 29, n. 1, p. 25-35, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cadsc/a/MPsV7ZTVqXDWBX66nWgygWc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 out. 2025.

BENICÁ, B. M.; SILVA, J. F. M.; CABRAL, P. E. Cesariana no Brasil: fatores associados à elevada incidência desse procedimento. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v.7, n.5, p.91-106, 2022. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/cesariana-no-brasil>. Acesso em: 27 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC): dados de 2021. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/ans/pt-br/aceso-a-informacao/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/copy\\_of\\_Ficha\\_Tecnica\\_IDSS\\_ab2023\\_atualizada\\_em\\_abr2024\\_\\_retificacao\\_1.3.pdf](https://www.gov.br/ans/pt-br/aceso-a-informacao/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/copy_of_Ficha_Tecnica_IDSS_ab2023_atualizada_em_abr2024__retificacao_1.3.pdf). Acesso em: 27 out. 2025.

BROWN, M. A. et al. Hypertensive disorders of pregnancy: a review of the literature. **J Clin Med.**, v. 10, n. 18, 4205, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8542489/>. Acesso em: 27 out. 2025.

BUENO, D. P. et al. Perfil epidemiológico da mortalidade de mulheres com síndromes hipertensivas no Paraná. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 3, p. 345-352, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-viii12.34431>. Acesso em: 27 out. 2025.

DOMINGUES, R. M. S. M. et al. Aumento das taxas de cesáreas no Brasil – um apelo à reflexão. **Rev Bras Ginecol Obstet.**, v. 36, n. 5, p. 227-229, 2014. Disponível em: <https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/gsg4m>. Acesso em: 27 out. 2025.

15

DOMINGUES, R. M. S. M. et al. Processo de decisão pelo tipo de parto no Brasil: da preferência inicial das mulheres à via de parto final. **Cad Saúde Pública**, v. 30, Suppl. 1, S1-16, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00105113>. Acesso em: 27 out. 2025.

FALCÃO, R. J. et al. Assistência pré-natal e complicações obstétricas em um Centro de Saúde da Família em Goiânia, Goiás. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 18, n. 63, p. 1-8, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42269>. Acesso em: 27 out. 2025.

FERREIRA, M. E. S. et al. Morbimortalidade materna no Brasil e a urgência de um novo modelo de atenção. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 23, n. 1, p. 1-10, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT013923>. Acesso em: 27 out. 2025.

FILHO, F. J. de A. et al. Impactos da COVID-19 sobre a gestação no desenvolvimento da pré-eclâmpsia: revisão integrativa. **Nursing (Edição Brasileira)**, v. 26, n. 304, p. 9886-9891, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2023v26i304p9886-9891>. Acesso em: 27 out. 2025.

LEAL, M. C. et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, Suppl. 1, S17-S47, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00151513>. Acesso em: 27 out. 2025.

PIRES, R. C. R.; SILVA, R. P.; SILVA, A. F. Tendências temporais e projeções de cesariana no Brasil, 2000–2025. **Cad Saúde Pública**, v. 39, n. 2, e00123422, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023287.14152022>. Acesso em: 27 out. 2025.

PORTO, L. M. et al. Perfil epidemiológico de gestantes com pré-eclâmpsia e eclâmpsia no Baixo Jequitinhonha – MG e o papel da enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 1, e20220001, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37885/220809744>. Acesso em: 27 out. 2025.

ROCHA, A. P. da et al. Preeclampsia among women with COVID-19 during pregnancy in Brazil: a national cohort study. **PLoS One**, v. 16, n. 5, e0251632, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9085347/>. Acesso em: 27 out. 2025.

SHRIVASTAVA, S.; SOHN, H. Overlapping social structures behind Brazil’s cesarean section births: a decomposition analysis. **PLoS One**, v. 20, n. 6, e0325251, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0325251>. Acesso em: 27 out. 2025.

SILVA, K. K.; SOUZA, A. F.; BARBOSA, B. D. Panorama das cesarianas no Brasil na última década. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 9, p. 444-462, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/download/6284/6150/13683>. Acesso em: 27 out. 2025.

SIMÕES, F. S. et al. Eventos adversos relacionados ao pré-natal: um estudo de revisão. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 4, p. 453-460, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i17.38814>. Acesso em: 27 out. 2025.

TEIXEIRA, P. G. et al. Análise do perfil epidemiológico e evolução hospitalar de gestantes com síndromes hipertensivas. **Revista Médica de Minas Gerais**, 2024. Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/4119>. Acesso em: 27 out. 2025.

VIEIRA, K. M. et al. Análise epidemiológica comparativa entre as razões de mortalidade materna no Brasil e no estado de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, v. 39, n. 1, p. 1-8, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v14i16.49083>. Acesso em: 27 out. 2025.