



## FATORES ASSOCIADOS AOS NASCIMENTOS POR CESÁREA SEM JUSTIFICATIVA DE INDICAÇÃO CLÍNICA: SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON<sup>1</sup>

Gabriela Varela Ferracioli\*  
Maria Aparecida Salci\*\*  
Patrícia Louise Rodrigues Varela\*\*\*  
William Augusto de Melo\*\*\*\*  
Carlos Alexandre Molena Fernandes\*\*\*\*\*  
Márcia Moroskoski\*\*\*\*\*  
Rosana Rosseto de Oliveira\*\*\*\*\*

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar os fatores maternos, da gestação, do parto e neonatais associados aos nascimentos por cesárea sem indicação, de acordo com o Sistema de Classificação de Robson, no Estado do Paraná. **Métodos:** Estudo transversal, quantitativo, com nascidos vivos no Paraná em 2019. Os dados foram analisados para obter frequências absolutas e relativas. Fatores associados foram identificados inicialmente por análise univariada, selecionando variáveis independentes com p-valor <0,20. Essas variáveis foram posteriormente incluídas em análise múltipla de regressão logística usando o método *stepwise forward*, permanecendo no modelo final aquelas com p-valor <0,05. **Resultados:** Entre os 153.469 nascimentos, 62,2% ocorreram por cesárea, com 74,6% sem indicação. O grupo de Robson com mais nascimentos foi o 5 (27,75%), seguido pelo grupo 2 (17,40%). Na regressão logística, fatores independentes associados à cesárea sem indicação incluíram idade materna ≥35 anos, ter companheiro, perda de filhos anteriores, parto hospitalar, ausência de parto normal anterior e idade paterna ≥30 anos. **Conclusão:** Houve prevalência significativa de cesáreas sem indicação clínica no Paraná, especialmente nos Grupos de Robson de 1 a 5. A prática de Enfermagem deve conscientizar os profissionais de saúde sobre a importância de respeitar a fisiologia do parto, evitando intervenções desnecessárias e promovendo assistência centrada na mulher.

**Palavras-chave:** Cesárea. Parto. Gravidez. Classificação. Saúde Materno-Infantil.

### INTRODUÇÃO

Cesárea, cesariana ou parto cesáreo é a remoção do recém-nascido por meio de uma laparotomia (incisão cirúrgica na parede abdominal) somada a uma histerotomia (incisão na parede do útero)<sup>(1)</sup>. Com o decorrer da evolução obstétrica, fortaleceu-se o modelo de nascimento que considera o período gravídico como uma doença e que reflete em altas taxas de intervenções<sup>(1)</sup>.

Nas últimas décadas, evidenciou-se que a cesárea se tornou-se a forma de nascer mais comum no Brasil. Os nascimentos por cesárea sem

justificativa de indicação clínica são resultado de uma combinação de determinantes, como pressões culturais e sociais, medo do parto vaginal, conveniência logística, práticas institucionais e falta de comunicação efetiva<sup>(2)</sup>. Essas influências podem levar a decisões que priorizam preferências pessoais ou organizacionais sobre as necessidades clínicas da parturiente, enfatizando a importância de escolhas baseadas em evidências e informações completas para garantir a segurança da mãe e do bebê<sup>(2)</sup>.

Mundialmente e também no Brasil, as principais causas e características que podem levar à cesárea envolvem fatores culturais, econômicos,

<sup>1</sup>Extraído da dissertação intitulada "Nascimentos no Estado do Paraná: Análise por meio da Classificação de Robson" apresentada ao Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM), no ano de 2021.

\*Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem. UEM. Maringá, Paraná. E-mail: ferracioligabriela@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-1155-2794.

\*\*Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora da graduação e Pós Graduação em Enfermagem. UEM. Maringá, Paraná. E-mail: masalci@uem.br ORCID ID: 0000-0002-6386-1962.

\*\*\*Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora da graduação em Enfermagem. Universidade Estadual do Paraná. Paranavai, Paraná. E-mail: patricia.varela@unespar.edu.br ORCID Id: 0000-0002-7556-7648.

\*\*\*\*Enfermeiro. Doutor em Ciências da Saúde. Professor adjunto da graduação em Enfermagem. Universidade Estadual do Paraná (Unespar). Paranavai, Paraná. E-mail: profewill@yahoo.com.br ORCID Id: 0000-0003-1731-763x.

\*\*\*\*\*Educador Físico. Doutor em Ciências Farmacêuticas. Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação. Unespar. Paranavai, Paraná. E-mail: carlosmolena126@gmail.com ORCID Id: 0000-0002-4019-8379.

\*\*\*\*\*Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem. UEM. Maringá, Paraná. E-mail: marciamoroski@hotmail.com ORCID Id: 0000-0003-4377-4025.

\*\*\*\*\*Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. UEM. Maringá, Paraná. E-mail: rosanarosseto@gmail.com ORCID Id: 0000-0003-3373-1654.

demográficos, sociais, a qualidade dos serviços, a solicitação materna pelo tipo de parto, e a assistência e organização do parto[,] que na maioria dos casos é centrado na equipe de profissionais envolvidos<sup>(3)</sup>.

Estudos mostram que o risco de óbito por parto vaginal é quatro vezes menor do que de uma cesárea intraparto de emergência, todavia, o reflexo das altas taxas desse procedimento mostra que ele está sendo frequentemente realizado de forma desnecessária, fator este que pode acarretar em inúmeros casos de complicações graves<sup>(4)</sup>. Nessa perspectiva, os riscos imediatos ou a longo prazo que podem vir venham a acontecer em decorrência da cesárea, podem ser: hemorragia, complicações com anestésicos, histerectomia, tromboembolismo puerperal, risco de infecção, deiscência de ferida operatória, hematomas, dor pélvica crônica, infertilidade, entre outros<sup>(5)</sup>.

Além dos riscos às gestantes e puérperas, para as crianças a cesárea também pode refletir em complicações imediatas e a longo prazo, como redução da diversidade da microbiota intestinal, desenvolvimento imunológico alterado, alergia, atopia e asma<sup>(6)</sup>. Existem alguns estudos que abordam associações entre o nascimento por cesárea com e síndromes metabólicas como diabetes *mellitus* tipo 1, hipertensão arterial, adiposidade e elevada massa corporal, incluindo também distúrbios neurológicos<sup>(6)</sup>.

De acordo com uma nova pesquisa da Organização Mundial da Saúde (OMS), a cesariana continua crescendo mundialmente, respondendo agora por mais de um em cada cinco (21%) partos<sup>(7)</sup>. Acredita-se que este número deve deva continuar aumentando na próxima década, com quase um terço (29%) de todos os partos provavelmente ocorrendo por cesariana até 2030<sup>(7)</sup>. Tal situação torna-se alarmante, uma vez que esse procedimento, quando sem indicação, é considerado um desafio significativo de saúde pública no país, demandando estratégias para equilibrar os benefícios e riscos, de modo a melhorar as práticas obstétricas.

Diante desse cenário, no ano de 2001, Michael Robson demonstrou preocupação com as altas taxas de cesáreas, havendo a necessidade da coleta de melhores informações sobre as vias de parto e utilização o uso de um sistema de classificação que proporcionasse a melhoria do atendimento e cuidado em todos os serviços de saúde voltados à

mulher em estado gravídico<sup>(8)</sup>.

Para Robson, não se deveria pensar em taxas altas ou baixas, mas, sim, se o procedimento seria necessário ou não, avaliando cada caso em individual. Em vista disso, por meio de uma coleta padronizada de informações desenvolveu-se a Classificação dos 10 Grupos de Robson<sup>(9)</sup>.

Essa classificação foi considerada, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), como a mais adequada para monitorar as taxas de cesáreas<sup>(9)</sup>. Portanto, Os dez grupos de Robson proporcionam monitoramento e análises de tendências e determinantes do uso de cesáreas em todo o mundo, considerando cinco características obstétricas: paridade, início do trabalho de parto, idade gestacional, apresentação fetal e número de fetos<sup>(10)</sup>.

Dessa forma, este estudo se justifica pela necessidade de evidenciar que partos cirúrgicos estão sendo realizados em grupos de gestantes com características obstétricas indicativas para evoluírem a um parto natural. E que os nascimentos por cesárea sem indicação incluem a falta de contextualização clínica que explique a decisão pela cesárea, evidenciada por critérios de inclusão e exclusão pouco definidos. De acordo com a Classificação de Robson, essa prática está associada às características maternas específicas e a resultados neonatais desfavoráveis<sup>(9)</sup>.

Sendo assim, o presente estudo buscou responder a seguinte questão de pesquisa: “Quais as características maternas, da gestação, parto e neonatais que estão associadas aos nascimentos por cesárea sem indicação?”. Portanto, o objetivo deste estudo é analisar os fatores maternos, da gestação, parto e neonatais associados aos nascimentos por cesárea sem indicação, de acordo com o Sistema de Classificação de Robson, no Estado do Paraná.

## MÉTODOS

Estudo transversal analítico, de abordagem quantitativa, norteado pela ferramenta STROBE (*STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology*). O estudo foi realizado com mulheres que residem no Estado do Paraná, no ano de 2019. O Estado do Paraná está localizado na Região Sul do Brasil, com área geográfica de 199.315 km<sup>2</sup>. Composto por 399 municípios, possuía uma população estimada em

11.516.840 habitantes em 2020 e densidade populacional de 52,40 hab./km<sup>2</sup>(11).

A inclusão dos nascidos vivos no estudo seguiu critérios específicos estabelecidos para garantir a representatividade e a qualidade dos dados. Foram considerados todos os nascimentos ocorridos entre os meses de janeiro a dezembro de 2019 registrados no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc), que é alimentado pela Declaração de Nascidos Vivos (DNV). O conceito de integralidade do cuidado, que abrange todos os aspectos da saúde do recém-nascido e da mãe, foi integrado ao quadro teórico da análise dos dados, fundamentando a abordagem do estudo.

Durante a análise dos dados, identificaram-se algumas fragilidades no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc), a saber: a falta de padronização em alguns campos de dados, problemas com a completude das informações e dificuldades de acesso e atualização dos registros. O Sinasc está disponível no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio de “serviços” e, posteriormente, “transferência/download de arquivos”. O banco de dados foi extraído no formato de planilha eletrônica, e depois convertido da extensão dbc para a dbf, por meio do *software* TabWin, versão 32.

A classificação de Robson divide os partos em dez grupos para categorizar e analisar os partos, permitindo a avaliação e comparação das taxas de cesárea em diferentes contextos: 1) Trabalho espontâneo com apresentação cefálica e sem cicatriz uterina anterior; 2) Trabalho induzido ou acelerado com apresentação cefálica e sem cicatriz anterior; 3) Trabalho espontâneo ou induzido com cicatriz uterina anterior e apresentação cefálica; 4) Apresentação não cefálica; 5) Gestação múltipla; 6) Condições obstétricas patológicas; 7) Cesárea anterior por razões fetais; 8) Cesárea anterior por razões maternas; 9) Cesárea eletiva sem trabalho de parto; 10) Cesárea de emergência após tentativa de parto vaginal<sup>(9)</sup>.

Para atingir o objetivo do estudo, a variável dependente foi a cesárea sem indicação, segundo o Sistema de Classificação de Robson. Considerando que os nascimentos classificados nos Grupos de 1 ao 5 são caracterizados pelas gestantes com características obstétricas de indicação para parto normal, os nascimentos ocorridos por cesárea nestes grupos foram considerados como “sem

indicação”; e os nascimentos por parto normal dos grupos 1 ao 5, e parto cesáreo e normal dos grupos de 6 ao 10 foram considerados como “indicados”.

As variáveis independentes foram subdivididas em: “variáveis maternas” – idade materna ( $\leq 19$  anos, de 20 a 34 e  $\geq 35$  anos de idade); situação conjugal (se há ou não a presença do parceiro); escolaridade ( $< 8$  anos;  $\geq 8$  anos); raça/cor (branca e não branca); perda de filhos anteriores (sim ou não); idade do pai ( $\leq 29$  anos,  $\geq 30$  anos e ignorada); “variáveis da gestação e parto” – local do parto (hospital e outros); parto normal anterior (ter tido ou não parto normal antes da gestação atual e ignorado); consultas de pré-natal ( $< 7$  consultas,  $\geq 7$  consultas e ignorado); Kotelchuck (não fez pré-natal, inadequado, intermediário, adequado, mais que adequado e ignorado); e “variáveis dos desfechos neonatais” – sexo (sexo feminino ou masculino); Apgar no 1º minuto ( $< 7$  ou  $\geq 7$ ); Apgar no 5º minuto ( $< 7$  ou  $\geq 7$ ); peso ao nascer ( $< 2500$  ou  $\geq 2500$  gramas); anomalias congênitas (sim ou não).

A etapa de análise contou com a participação de dois pesquisadores e um estatístico, responsáveis pela coleta de dados, pela análise estatística e pela interpretação dos resultados. Na primeira etapa das análises, realizou-se uma análise exploratória dos dados por meio de frequência absoluta e relativa. Posteriormente, empregou-se a análise univariada dos dados, selecionando-se todas as variáveis independentes com p valor  $< 0,20$ . Em seguida, essas variáveis foram incluídas na análise múltipla de regressão logística, utilizado o método de inserção de variáveis *stepwise forward*, permanecendo no modelo final aquelas com p valor  $< 0,05$ . As análises possibilitaram obter os valores de razão de chances (OR) e OR ajustada (ORaj), considerando intervalos de confiança de 95%. O teste Hosmer Lemeshow foi empregado para avaliar a consistência do ajuste do modelo final. Todas as análises foram realizadas utilizando o *software* SPSS, versão 20.1.

Esta pesquisa foi desenvolvida em consonância com as normas e diretrizes éticas da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá, sob o Parecer de número 412.422.

## RESULTADOS

Foram analisados 153.469 nascimentos no Estado do Paraná, no ano de 2019. Destes, houve 95.588 (62,3%) nascimentos por cesárea, com 78.208 (51%) cesáreas ocorridas em nascimentos classificados nos Grupos de Robson de 1 a 5, ou seja, sem indicação parto cirúrgico.

O grupo de Robson com o maior número de nascimentos foi o 5 (27,75%), seguido pelo Grupo 2 (17,40%). Em relação à faixa etária, a maior prevalência de parto normal se concentrou entre as

adolescentes (55,59%), e de cesárea, entre as mulheres com 35 anos e mais (74,49%) (Tabela 1).

Ainda, nos Grupos de Robson de 1 a 5, aqueles indicativos de maior propensão ao parto normal, se destacam o grupo 2 entre as adolescentes ( $\leq 19$ ) com 40,62% dos nascimentos por cesárea, e o Grupo 5 para mulheres de 20 a 34 anos e 35 anos e mais, com 38,28% e 50,05% de cesáreas, respectivamente (Tabela 1).

**Tabela 1.** Distribuição dos nascimentos nos Grupos de Robson, segundo a idade materna e tipo de parto ao nascimento. Paraná, Brasil, 2019

Grupos de Robson	Idade materna												Total	
	$\leq 19$				20-34				$\geq 35$					
	Normal		Cesárea		Normal		Cesárea		Normal		Cesárea		n	%
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
1	4401	41,9	1965	23,5	6953	17	7203	10,5	320	4,97	905	4,81	21747	14,2
2	2538	24,2	3403	40,6	3995	9,78	14802	21,6	177	2,75	1775	9,43	26690	17,4
3	1384	13,2	223	2,66	14473	35,4	2816	4,12	2798	43,4	900	4,78	22594	14,7
4	552	5,26	380	4,54	6239	15,3	5421	7,93	1289	20	1893	10,1	15774	10,3
5	291	2,78	922	11	4792	11,7	26180	38,3	957	14,9	9420	50,1	42562	27,8
6	49	0,47	352	4,2	92	0,23	1665	2,43	8	0,12	245	1,3	2411	1,57
7	10	0,1	84	1	221	0,54	2015	2,95	76	1,18	922	4,9	3328	2,17
8	52	0,5	178	2,12	329	0,81	2204	3,22	80	1,24	769	4,09	3612	2,35
9	2	0,02	40	0,48	4	0,01	304	0,44	3	0,05	111	0,59	464	0,3
10	1086	10,3	721	8,61	3279	8,02	5055	7,39	660	10,2	1747	9,28	12548	8,18
Ignorado*	121	1,15	109	1,3	491	1,2	724	1,06	77	1,19	135	0,72	1657	1,08
Total**	10486	100	8377	100	40868	100	68389	100	6445	100	18822	100	153387	100

\*Não foi possível classificar.

\*\*Não possuíam informações sobre o tipo de parto:  $\leq 19$  anos (18); 20-34 anos (55);  $\geq 35$  anos (9); Total de nascimentos - 153469.

Na análise univariada das características maternas, associaram-se à cesárea sem indicação, segundo o sistema de classificação de Robson: a mãe ter idade menor ou igual a 19 anos (OR = 0,54; IC = 0,52-0,55), idade maior ou igual a 35 anos (OR = 1,34; IC = 1,30-1,37), ter a presença do companheiro (OR = 1,79; IC = 1,75-1,82), ter

estudado menos do que 8 anos (OR = 0,54; IC = 0,52-0,55), raça/cor não branca (OR = 0,80; IC = 0,77-0,81), ter perdido filhos anteriores (OR = 1,05; IC = 1,02-1,08), e o pai ter idade maior ou igual a 30 anos (OR = 1,50; IC = 1,46-1,53) (Tabela 2).

**Tabela 2.** Fatores maternos associados à cesárea sem indicação, segundo o Sistema de Classificação de Robson. Paraná, Brasil, 2019

Variável	Cesárea sem indicação		Normal/cesárea com indicação		OR	IC	p
	n	%	n	%			
<b>Idade</b>							
<20	6893	8,81	11746	15,97	0,54	0,520-0,555	<0,001
20-34	56422	72,14	51644	70,21	-	-	-
$\geq 35$	14893	19,04	10166	13,82	1,34	1,304-1,379	<0,001
<b>Companheiro</b>							
Sim	49962	63,88	36656	49,83	1,79	1,750-1,823	<0,001
Não	27897	35,67	36558	49,7	-	-	-
Ignorado	349	0,45	342	0,46	-	-	-
<b>Escolaridade</b>							
<8	7890	10,09	12647	17,19	0,54	0,524-0,557	<0,001
$\geq 8$	70044	89,56	60642	82,44	-	-	-
Ignorado	274	0,35	267	0,36	-	-	-
<b>Raça/cor</b>							
Branca	58817	75,21	52188	70,95	0,80	0,779-0,816	<0,001
Não branca	18808	24,05	20927	28,45	-	-	-
Ignorado	583	0,75	441	0,6	-	-	-
<b>Perda de filhos anteriores</b>							

Sim	13958	17,85	12592	17,12	1,05	1,024-1,080	<0,001
Não	64250	82,15	60964	82,88	-	-	-
<b>Idade do pai</b>							
≤29	24794	31,7	24683	33,56			
≥30	36381	46,52	24180	32,87	1,50	1,462-1,534	<0,001
Ignorado	17033	21,78	24693	33,57			

Para as características da gestação e parto associadas à cesárea sem indicação, obtiveram-se: ter o hospital como local do parto (OR = 1,89; IC = 1,71-2,08), não ter tido parto normal anterior (OR = 4,58; IC = 4,47-4,68), ter realizado menos de sete consultas no pré-natal (OR = 0,43; IC =

0,41-0,44), bem como o índice Kotelchuck com destaque para não ter feito pré-natal (OR = 0,18; IC = 0,14-0,23), pré-natal inadequado (OR = 0,52; IC = 0,50-0,53), intermediário (OR = 0,37; IC = 0,34-0,39) e adequado (OR = 0,53; IC = 0,50-0,55) (Tabela 3).

**Tabela 3.** Fatores da gestação e parto, associados à cesárea sem indicação, segundo o Sistema de Classificação de Robson. Paraná, Brasil, 2019

Variável	Cesárea sem indicação		Normal/cesárea com indicação		OR	IC	p
	n	%	n	%			
<b>Local do parto</b>							
Hospital	77567	99,18	72426	98,46	1,89	1,713-2,081	<0,001
Outros	641	0,82	1130	1,54	-	-	-
<b>Parto normal anterior</b>							
Sim	12573	16,08	34379	46,74	-	-	-
Não	65425	83,66	39075	53,12	4,58	4,470-4,689	<0,001
Ignorado	210	0,27	102	0,14			
<b>Consultas pré-natal</b>							
<7	7156	9,15	13951	18,97	0,43	0,416-0,443	<0,001
≥7	70816	90,55	59269	80,58	-	-	-
Ignorado	236	0,3	336	0,46			
<b>Kotelchuck</b>							
Não fez pré-natal	82	0,1	362	0,49	0,18	0,145-0,234	<0,001
Inadequado	7089	9,06	11011	14,97	0,52	0,506-0,539	<0,001
Intermediário	1660	2,12	3639	4,95	0,37	0,349-0,393	<0,001
Adequado	2399	3,07	3698	5,03	0,53	0,500-0,555	<0,001
Mais que adequado	66248	84,71	53766	73,1	-	-	-
Ignorado	730	0,93	1080	1,47			

\*A categorização da “Adequação quantitativa de pré-natal” mostrada na variável “Adeq quant pré-natal” considera o início do pré-natal no primeiro trimestre e um mínimo de seis consultas de pré-natal, sendo gravada em campo chamado Kotelchuck no arquivo disponível para download, calculado a partir dos campos “33 - Número de consultas pré-natal” (Mesprenat) e “34 - Mês de gestação em que iniciou o pré-natal” (Consprenat).

Em relação às características dos desfechos perinatais (Tabela 4), os resultados mostram bebês do sexo masculino com maiores chances de nascerem por cesárea sem indicação (OR = 0,96; IC = 0,93-0,97), Apgar no primeiro minuto menor

que 7 (OR = 0,45; IC = 0,43-0,47), Apgar no quinto minuto menor que 7 (OR = 0,27; IC = 0,24-0,30), baixo peso ao nascer (OR = 0,16; IC = 0,15-0,17), e apresentar alguma anomalia congênita (OR = 0,70; IC = 0,61-0,78).

**Tabela 4.** Características dos desfechos perinatais associados à cesárea sem indicação, segundo o Sistema de Classificação de Robson. Paraná, Brasil, 2019

Variável	Cesárea sem indicação		Normal/cesárea com indicação		OR	IC	p
	n	%	n	%			
<b>Sexo</b>							
Feminino	40532	51,83	37316	50,73	-	-	-
Masculino	37672	48,17	36233	49,26	0,96	0,938-0,977	<0,001
Ignorado	4	0,01	7	0,01			
<b>Apgar 1</b>							
<7	3048	3,9	6033	8,2	0,45	0,432-0,472	<0,001
≥7	75109	96,04	67168	91,32	-	-	-
Ignorado	51	0,07	355	0,48			
<b>Apgar 5</b>							
<7	371	0,47	1260	1,71	0,27	0,243-0,306	<0,001
≥7	77785	99,46	71981	97,86	-	-	-
Ignorado	52	0,07	315	0,43			

<b>Peso ao nascer</b>							
< 2500	2231	2,85	11117	15,11	0,16	0,157-0,173	<0,001
≥ 2500	75977	97,15	62437	84,88	-	-	-
Ignorado	-	-	2	-	-	-	-
<b>Anomalia congênita</b>							
Sim	470	0,6	633	0,86	0,7	0,618-0,785	<0,001
Não	77738	99,4	72923	99,14	-	-	-

Na análise múltipla de regressão logística, os fatores independentes associados que aumentam as chances de cesárea sem indicação foram: ter parto normal anterior (ORaj = 5,50; IC = 5,34-5,67), nascimento no hospital (ORaj = 1,50; IC = 1,33-1,68), ter companheiro (ORaj = 1,31; IC = 1,28-1,35), a idade do pai ser maior que 30 anos (ORaj = 1,32; IC = 1,28-1,36), a idade materna maior ou

igual a 35 anos (ORaj = 1,38; IC = 1,33-1,43), e ter perdido filhos anteriores (ORaj = 1,22; IC = 1,18-1,27). Por outro lado, como fatores de proteção à cesárea sem indicação, se mostraram associados: a idade da mãe ser menor ou igual a 19 anos (ORaj = 0,46; IC = 0,44-0,48) e o bebê apresentar anomalias congênitas (ORaj = 0,64; IC = 0,54-0,75) (Tabela 5).

**Tabela 5.** Regressão logística múltipla dos fatores associados à cesárea sem indicação, segundo o Sistema de Classificação de Robson. Paraná, Brasil, 2019

Variável	ORaj	IC (95%)	p-valor
<b>Parto Normal Anterior</b>			
Sim	-	-	-
Não	5,50	5,34-5,67	<0,001
<b>Local de Nascimento</b>			
Hospital	1,50	1,33-1,68	<0,001
Outro	-	-	-
<b>Presença de Companheiro</b>			
Sim	1,31	1,28-1,35	<0,001
Não	-	-	-
<b>Idade do Pai</b>			
Idade < 30 anos	-	-	-
Idade do pai ≥ 30 anos	1,32	1,28-1,36	<0,001
<b>Idade da Mãe</b>			
Idade da mãe ≤ 19 anos	0,46	0,44-0,48	<0,001
20-34 anos	-	-	-
Idade da mãe ≥ 35 anos	1,38	1,33-1,43	<0,001
<b>Perda de Filhos Anteriores</b>			
Sim	1,22	1,18-1,27	<0,001
Não	-	-	-
<b>Anomalia Congênita</b>			
Sim	0,64	0,54-0,75	<0,001
Não	-	-	-

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo mostram que há diferenças nos fatores associados à cesárea sem indicação segundo a Classificação de Robson, sinalizadas inclusive por condições socioeconômicas, estas diferenças devendo ser consideradas na elaboração de estratégias para prevenção da cesárea desnecessária.

Este estudo identificou altas taxas de cesáreas sem indicação no Estado do Paraná em 2019, segundo as características obstétricas. Vale ressaltar que as taxas de cesáreas no Brasil mantêm valores elevados. De acordo com dados prévios, elas correspondem a 55%, atingindo 62,66% no Sul do Brasil, o que corrobora com as taxas

encontradas neste estudo<sup>(12)</sup>.

Entre os motivos para as cesáreas sem indicação, uma revisão integrativa de literatura mostrou que seis estudos trouxeram a escolha materna como principal causa para a realização do procedimento, seguida da sugestão do profissional médico<sup>(13)</sup>.

A maior prevalência de cesáreas foi encontrada no Grupo 5 de Robson (27,75%). O grupo corresponde às parturientes que apresentam a característica obstétrica “cesárea anterior”, ou seja, já realizaram este procedimento em alguma gestação anterior. Este resultado está de acordo com outros estudos que mostram valores mais elevados de cesárea neste grupo, atingindo taxas de 73% em um município do Brasil, a 75,1% no

Canadá<sup>(14)</sup>.

No Brasil, estudo para avaliar a tendência das taxas de cesáreas, segundo o Sistema de Classificação de Robson, encontrou 31,3% dos nascimentos dentro do Grupo 5. Outro estudo, realizado no Rio de Janeiro, reforça que a cesárea prévia aumenta o direcionamento para o parto operatório em gestações futuras, justificado pelo fato de o Grupo 5 ser composto por múltiparas com pelo menos uma cicatriz de cesariana. No entanto, quando há uma comparação deste Grupo com os Grupos 3 e 4, que também incluem mulheres múltiparas, porém sem cicatriz cesariana, conclui-se que ter tido parto vaginal prévio diminui as chances de cesárea nas próximas gestações<sup>(15)</sup>.

A forte associação entre realizar cesárea na gestação atual e a cesárea prévia retoma a necessidade da prevenção deste tipo de parto em nulíparas, uma vez que este fator influencia nas próximas gestações, fazendo com que seja indicativo de nova cesariana<sup>(16)</sup>.

A realização de um parto normal como o primeiro parto da vida de uma mulher também tem total influência no que tange à escolha do próximo tipo de parto, não apenas para mulheres múltiparas, mas também para primíparas que levam em consideração inúmeros fatores antes da escolha da via para o nascimento. Existem aspectos psicoculturais como ideias pré-formadas sobre cada tipo de parturição e relatos de experiências prévias que influenciam na escolha do tipo de via. Quando as mulheres descrevem o parto, destacam medo, dor e insegurança, que compõem uma condição de dependência e vulnerabilidade<sup>(17)</sup>.

Vivencia-se um modelo assistencial intervencionista que influencia a experiência de parir e na capacidade de enfrentamento autônomo das gestantes. Culturalmente, a cesariana é tida como um procedimento mais prático e confiável, e a falta de informação somada às intervenções desnecessárias durante o trabalho de parto e à violência obstétrica mudaram o que seria natural, transformando o parto normal em um procedimento desumanizado, influenciando as mulheres a optarem pela cesárea<sup>(18)</sup>.

Entre os fatores associados à cesárea sem indicação, o fato de os nascimentos ocorrerem dentro do ambiente hospitalar foi apontado neste estudo. Vale ressaltar que, antigamente, os partos eram realizados em ambiente domiciliar, utilizando-se práticas com técnicas aprendidas no

decorrer do tempo por parteiras. Diante dos avanços da tecnologia e da medicina, os hospitais se expandiram, tomando uma grande proporção quando se trata de práticas para realização dos partos<sup>(19)</sup>.

Ressalta-se, ainda, que os avanços tecnológicos podem refletir no processo natural da vida humana de forma direta com a medicalização, por exemplo. Isto faz com que o período gravídico seja tido como uma doença, e não um processo fisiológico, que o tempo todo necessita de medicação e intervenções, algumas vezes desnecessárias. Esses avanços não são vistos como algo negativo, mas essas ações intervencionistas potencializam a subjetividade e a naturalização dos acontecimentos humanos, como no caso do parto normal<sup>(19)</sup>.

Outro fator a ser abordado é a presença do companheiro na vida das gestantes. Alguns estudos demonstram que ter a presença do companheiro aumenta as possibilidades de as gestantes serem submetidas à cesariana<sup>(20)</sup>. Concordando com os resultados do presente estudo, a maioria das pesquisas mostra maior número de cesáreas em mulheres que tenham um parceiro, ou que sejam casadas. Esta associação pode se dar devido às melhores condições socioeconômicas, que abrangem o acesso a planos de saúde privados, onde a cesárea é mais comum, as preferências por conveniência ou percepções de segurança<sup>(20)</sup>.

Vale ressaltar que ter a presença do parceiro acompanhando todo o processo de gestação e parto é um direito da parturiente, prescrito na Lei nº 11.108 de 7 de abril de 2005, uma vez que traz benefícios emocionais e proporciona segurança, tranquilidade e calma para a parturiente<sup>(21)</sup>. Acredita-se que a presença do companheiro associada como risco de cesárea possa estar mais vinculada ao fator socioeconômico.

Ademais, no estudo em questão, nascimentos de mulheres adolescentes, bem como com 35 anos e mais se associaram à cesárea sem indicação, sendo fator de proteção a idade menor do que 19 anos, e aumentando as chances de cesárea para mulheres mais velhas. Foram observados também em outros estudos uma conexão ao longo do tempo e o aumento no número de cesáreas com relação à média de idade das mulheres. A idade mais avançada tem associação a complicações que influenciam na escolha da via de parto<sup>(22)</sup>.

Outros estudos apontam que a média de idade de mulheres que realizaram cesárea também foi de

mais de 30 anos<sup>(23)</sup>. A maior parte dos estudos registra que essa associação pode estar relacionada à mudança no ambiente social, e por mulheres com essa faixa etária apresentarem maior chance de ter comorbidades<sup>(24)</sup>.

Com relação à idade paterna, o pai da criança ter 30 anos ou mais aumenta as chances de uma cesárea sem indicação. Esta característica pode estar relacionada à idade materna também avançada, bem como a possíveis condições socioeconômicas mais favoráveis, mas faltam comprovações para esse fator encontrado neste estudo.

A presença de feto com anomalia congênita foi tida como fator de proteção para nascimentos por cesárea sem indicação. Existe uma variedade de anomalias associadas ao parto cesáreo, e a indicação do tipo de parto é fundamentada quando se investiga o pior prognóstico. A cesárea é indicada nestes casos, quando existe uma doença como, por exemplo, a hidrocefalia volumosa<sup>(25)</sup>.

Portanto, na presença dessas comorbidades, a via de parto deve ser decidida pela equipe médica e pela mãe, seguindo considerações como o desejo de engravidar novamente e características do serviço no qual ocorrerá o nascimento. Assim, cada caso deve ser avaliado individualmente<sup>(26)</sup>.

Cabe lembrar que existem limitações ao se utilizar dados secundários. Em princípio, a possibilidade de variação na fidedignidade das informações. Desta forma, alguns nascimentos por cesárea sem indicação podem ser mascarados pelo preenchimento incorreto das características obstétricas que são utilizadas para incluir as gestantes em algum dos Dez Grupos de Robson.

Outra limitação deste estudo está relacionada às limitações próprias de estudos transversais, que são incapazes de determinar causalidade, já que capturam dados em um único ponto no tempo, além de serem suscetíveis a vieses de memória e seleção. Eles podem identificar associações, mas não estabelecer relações de causa e efeito, e são frequentemente afetados por fatores de confusão não controlados.

## CONCLUSÃO

Este estudo destacou uma prevalência significativa de cesáreas sem indicação clínica no Estado do Paraná em 2019, especialmente, nos

Grupos de Robson de 1 a 5. Observou-se que a maior taxa foi no Grupo 5 (27,75%), seguido pelo Grupo 2 (17,40%). Este padrão é consistente com a literatura, que aponta a cesariana anterior como um forte fator preditivo para novas cesáreas. Esses achados reforçam a importância de intervenções direcionadas a reduzir a taxa de cesáreas desnecessárias, especialmente entre as mulheres múltiparas.

A análise revelou que a faixa etária influenciou significativamente os tipos de parto, com adolescentes apresentando maior prevalência de parto normal (55,59%) e mulheres com 35 anos ou mais apresentando maior prevalência de cesáreas (74,49%). Além disso, a presença de um companheiro e a idade avançada do pai foram associadas a maiores taxas de cesárea sem indicação, enquanto menor escolaridade e raça/cor não branca mostraram-se como fatores protetores. Estes resultados sugerem a necessidade de políticas de saúde que considerem a diversidade socioeconômica e demográfica das parturientes para mitigar a realização de cesáreas sem justificativa clínica.

As características da gestação e parto, como não ter parto normal anterior e realizar menos de sete consultas pré-natal, também foram associadas a maiores chances de cesárea sem indicação. A inadequação no cuidado pré-natal, evidenciada pelo índice Kotelchuck, destacou a importância de um pré-natal de qualidade para a redução das cesarianas desnecessárias. Além disso, o nascimento em ambiente hospitalar foi um fator significativo, o que levanta questões sobre a prática obstétrica hospitalar e a potencial medicalização excessiva do parto.

Para a Enfermagem, esses achados podem desempenhar um papel crucial na educação pré-natal, enfatizando os benefícios do parto normal e preparando as gestantes para um parto seguro e menos intervencionista. A promoção de um pré-natal adequado e a oferta de apoio contínuo durante o trabalho de parto podem ajudar a reduzir as taxas de cesáreas sem indicação clínica. Além disso, essa prática deve incluir a conscientização dos profissionais de saúde sobre a importância de respeitar a fisiologia do parto, evitando intervenções desnecessárias e promovendo uma assistência centrada na mulher.

## FACTORS ASSOCIATED WITH CAESAREAN BIRTHS WITHOUT CLINICAL INDICATION: ACCORDING TO ROBSON CLASSIFICATION

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze maternal, gestational, delivery, and neonatal factors associated with cesarean births without clinical indication, according to the Robson Classification System, in the state of Paraná. **Methods:** This was a cross-sectional, quantitative study involving live births in Paraná in 2019. Data analysis was conducted to determine absolute and relative frequencies. Associated factors were initially identified through univariate analysis, selecting independent variables with a p-value <0.20. These variables were then included in multiple logistic regression analyses using the stepwise forward method, retaining those with a final p-value <0.05. **Results:** Among the 153,469 births, 62.2% were cesarean deliveries, with 74.6% occurring without any clinical indication. The Robson cluster with the highest number of births was Group 5 (27.75%), followed by Group 2 (17.40%). Logistic regression identified independent factors associated with cesarean births without indication, including maternal age  $\geq 35$  years, having a partner, previous miscarriage, hospital delivery, absence of previous normal delivery, and paternal age  $\geq 30$  years. **Conclusion:** There was a significant prevalence of cesarean births without clinical indication in Paraná, particularly in Robson Groups 1 to 5. Nursing practice should promote awareness among healthcare professionals regarding the importance of respecting the physiology of childbirth, minimizing unnecessary interventions, and fostering woman-centered care.

**Keywords:** Cesarean Section. Parturition. Pregnancy. Classification. Maternal and Child Health.

## FACTORES ASOCIADOS A LOS NACIMIENTOS POR CESÁREA SIN JUSTIFICACIÓN DE INDICACIÓN CLÍNICA: SEGÚN CLASIFICACIÓN DE ROBSON

### RESUMEN

**Objetivo:** analizar los factores maternos, de la gestación, del parto y neonatales asociados a los nacimientos por cesárea sin indicación, según el Sistema de Clasificación de Robson, en el Estado de Paraná/Brasil. **Métodos:** estudio transversal, cuantitativo, con nacidos vivos en Paraná en 2019. Los datos fueron analizados para obtener frecuencias absolutas y relativas. Los factores asociados fueron identificados inicialmente por análisis univariado, seleccionando variables independientes con p-valor <0,20. Estas variables fueron posteriormente incluidas en análisis múltiple de regresión logística utilizando el método *stepwise forward*, permaneciendo en el modelo final aquellas con p-valor <0,05. **Resultados:** de los 153.469 nacimientos, el 62,2% se dio mediante cesárea, con el 74,6% sin indicación. El grupo de Robson con más nacimientos fue el 5 (27,75%), seguido por el grupo 2 (17,40%). En la regresión logística, los factores independientes asociados a cesárea sin indicación incluyeron edad materna  $\geq 35$  años, tener pareja, pérdida de hijos anteriores, parto hospitalario, ausencia de parto normal anterior y edad paterna  $\geq 30$  años. **Conclusión:** hubo una prevalencia significativa de cesáreas sin indicación clínica en Paraná, especialmente en los Grupos de Robson de 1 a 5. La práctica de Enfermería debe concientizar a los profesionales de salud sobre la importancia de respetar la fisiología del parto, evitando intervenciones innecesarias y promoviendo asistencia centrada en la mujer.

**Palabras clave:** Cesárea. Parto. Embarazo. Clasificación. Salud Materno-Infantil.

### REFERÊNCIAS

1. Correa Junior MD, Santos BMRT, Roveda JRC, Silva LCMV, Guimarães LS, Gonçalves SCL. Improving the Management of High-Risk Pregnancies with the Use of the Robson Classification. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020;42(8):448-453. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713910>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal. Brasília: Ministério da Saúde; 2022[cited 2024 Jul 29]. Available from: [https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/download/615\\_9c68b60515aeb7bb1f3f022505721f2b](https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/download/615_9c68b60515aeb7bb1f3f022505721f2b).
3. Falavina LP, Fuhimori E, Lenstschk MH. Tendência de incompletude das variáveis da Classificação de Robson no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) no Estado do Paraná, Brasil, 2014-2020. *Epidemiol. Serv. Saude.* 2024;33:e2023632. DOI: <https://doi.org/10.1590/s2237-96222024v33e2023632.en>.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Sociedade Beneficente Israelita

- Brasileira Albert Einstein. Nota técnica para organização da rede de atenção à saúde com foco na atenção primária à saúde e na atenção ambulatorial especializada - Saúde da mulher na gestação, parto e puerpério. São Paulo: Ministério da Saúde; 2019[cited 2024 Jul 30]. Available from: <https://atencao primaria.rs.gov.br/upload/arquivos/202001/03091259-nt-gestante-planificasus.pdf>.
5. Salvetti MG, Lauretti LF, Muniz RC, Dias TYSF, Oliveira AADG, Gouveia LMR. Características das gestantes de risco e relação com o tipo de parto e complicações. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(4):e20200319. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0319>.
  6. Sobhy S, Arroyo-Manzano D, Murugesu N, Karthikeyan G, Kumar V, Kaur I, Fernandez E, Gundabattula SR, Betran AN, Khan K, Zamora J, Thangaratnam S. Maternal and perinatal mortality and complications associated with caesarean section in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet.* 2019; 393(10184):1973-1982. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32386-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32386-9)
  7. Organização Mundial da Saúde. Taxas de cesarianas continuam aumentando em meio a crescentes desigualdades no acesso, afirma

OMS. Genebra: Organização Pan-Americana de Saúde / Organização Mundial da Saúde (OMS); 2021[cited 2024 Jul 30]. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/16-6-2021-taxas-cesarianas-continuam-aumentando-em-meio-crescentes-desigualdades-no-acesso>.

8. Amyx M, Philibert M, Farr A, Donati S, Smárason AK, Tica V et al. Trends in caesarean section rates in Europe from 2015 to 2019 using Robson's ten group classification system: a Euro-peristat study. *BJOG*. 2024;131(4):444-454. DOI: <https://doi.org/10.1111/1471-0528.17670>.

9. Jiandani F, Somalwar S, Bhalariao A. Frequency of caesarean section classified by Robson's ten group classification system: a scoping review. *Cureus*. 2023;15(6):e41091. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.41091>.

10. Nazeer S, Rehman M, Khan S, Sadiq S, Bano K. Assessment of caesarean section rate using Robson ten group classification system in a tertiary care hospital: a cross sectional study. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2023;35(2):275-279. DOI: <https://doi.org/10.55519/jamc-02-11602>.

11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidade e Estados. Estado do Paraná. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); 2020[cited 2021 Nov 06]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/>.

12. Guimaraes RM, Silva RLPD, Dutra VGP, Andrade PG, Pereira ACR, Jomar RT, Freire RP. Fatores associados ao tipo de parto em hospitais públicos e privados no Brasil. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2017; 17(3):571-580. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-93042017000300009>.

13. Silva AP, Romero RT, Bragantine A, Barbieri AADM, Lago MTG. As indicações de cesáreas no Brasil: uma revisão de literatura integrativa. *REAS*. 2019; 24(suppl 24):e624. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e624.2019>.

14. Pereira TC, Pereira JG, Almeida EA, Pietrafesa GAB, Oliveira BCD. Classificação de Robson e sua aplicação no município de Espírito Santo do Pinhal: taxa de cesáreas e sua prevalência. *Interciência & Sociedade*. 2020;5(2):223-236. Available from: <https://revista.francomontoro.com.br/intercienciaesociedade/article/view/157>.

15. Rudey EL, Leal MC, Rego G. Caesarean section rates in Brazil: Trend analysis using the Robson classification system. *Medicine*. 2020; 99(17):e19880. DOI: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000019880>.

16. Rasador S, Abegg C. Fatores associados à via de parto em um município da região nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2019; 19(4):797-805. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-93042019000400004>.

17. Escobal APL, Andrade APM, Matos GC, Giusti PH, Cecagno S, Prates LA. Relação entre poder e saber na escolha da cesárea: perspectivas de mulheres. *Rev Bras Enferm*. 2021;75(2):e20201389. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1389>.

18. Schutz PO, Porciuncula MB. Percepção de puérperas sobre a escolha da via de parto em um hospital da serra do Rio Grande do Sul. *REAS*. 2020;40(40):e2415. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e2415.2020>.

19. Barbosa NO, Lima LS, Chaves MJC, Barbosa ES, Arruda AG. Parto domiciliar: benefícios e desafios de uma assistência humanizada. In: Melero AMGS. *Premissas da Iniciação Científica* 4. 4ª ed. Ponta Grossa: Atena Editora; 2019. p. 70-80. DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.114191102>.

20. Silva TPR, Dumont-Pena E, Moreira AD, Camargos BA, Meireles MQ, Souza KV, Matozinhos FP. Fatores associados ao parto normal e cesárea em maternidades públicas e privadas: estudo transversal. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(4):e20180996. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0996>.

21. Rocha BD, Zamberlan C, Pivetta HMF, Santos BZ, Antunes BS. Posições eretas no parto e prevenção de lacerações perineais: uma revisão sistemática e meta-análise. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03610. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018027503610>.

22. Silva SS, Fortuna CM, Monceau G. Parto cesáreo: um estudo sócio-clínico institucional das práticas e discursos profissionais. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2021; 29:e3508. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4756.3508>.

23. Verma V, Vishwakarma RK, Nath DC, Khan HTA, Prakash R, Abid O. Prevalence and determinants of caesarean section in South and South-East Asian women. *PLOS ONE*. 2020; 15(3):e0229906. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229906>.

24. Gonçalves MOSS, Silva ML, Silva JDA, Roxa GN, Tavares MJA, Pedro UNSF, Oliveira LQ, Lima RN. Fatores maternos relacionados à indicação de cesariana: uma revisão integrativa da literatura. *Braz J Dev*. 2021;7(1):2598-2611. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-177>.

25. Silva TPR, Dumont-Pena E, Moreira AD, Camargos BA, Meireles MQ, Souza KV, Matozinhos FP. Fatores associados ao parto normal e cesáreo em maternidades públicas e privadas: um estudo transversal. *Rev Bras Enferm*. 2023;73(4):e20180996. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0996>.

26. Willemann MCA, Nicolotti CA, Baratieri T, Kupek E. Factors associated with cesarean delivery in adult nulliparous women. *Acta scientiarum*. 2021;43:e54332. DOI: <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v43i1.53083>.

---

**Endereço para correspondência:** Gabriela Varela Ferracioli. Rua Manoel Ribas, 2000, apartamento 01 Centro. CEP: 87704-000. (44)99942-0464 e ferraciolivgabriela@gmail.com

**Data de recebimento:** 02/10/2023

**Data de aprovação:** 27/09/2024

---

#### Apoio financeiro

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001