

CESÁREAS DE BRASILEIRAS E ESTRANGEIRAS EM MUNICÍPIO DE FRONTEIRA: CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON

Brazilian and foreign cesareans in frontier city: robson classification

Cesarea brasileñas y extranjeras em frontier city: clasificación de robson

Fabiana Aparecida Spohr¹, Ana Tamara Kolecha Giordani Grebinski², Helder Ferreira³, Marislei Sanches Panobianco⁴, Rosane Meire Munhak da Silva⁵, Adriana Zilly⁶

Como citar este artigo:

Spohr FA, Grebinski ATKG, Ferreira H, Panobianco MS, Silva RMM, Zilly A. Cesáreas de brasileiras e estrangeiras em município de fronteira: classificação de robson. 2021 jan/dez; 13:1618-1625. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.10810>.

RESUMO

Objetivo: analisar a incidência de cesáreas e as condições clínicas de recém-nascidos de mães brasileiras e estrangeiras conforme a classificação de Robson. **Método:** estudo de corte transversal, retrospectivo e quantitativo, realizado em 2017 e 2018 em Foz do Iguaçu-PR. Foram incluídas mulheres que tiveram parto entre 2012 a 2016 (n=21.129). Para análise realizou o teste de associação Qui-Quadrado ou o teste G com o nível de significância de 5%. **Resultados:** a incidência de cesáreas foi de 46%. O grupo de Robson que mais contribuiu foi o 5 e grupos que se mostraram expressivos em relação a escores de Apgar inferior a 7 foram 5, 8, 9 e 10. Para estas mulheres, a necessidade de encaminhamento para cuidados intensivos foi mais expressiva para recém-nascidos do grupo 10. **Conclusão:** a classificação de Robson é importante para gestão clínica, sendo que o grupo 5 apresenta fatores que reduzem a chance de parto vaginal.

DESCRIPTORIOS: Cesárea; Incidência; Saúde materno-infantil; Estudos transversais.

ABSTRACT

Objective: to analyze the incidence of cesarean sections and the clinical conditions of newborns of Brazilian and foreign mothers according to Robson's classification. **Method:** cross-sectional, retrospective and quantitative study, carried out in 2017 and 2018 in Foz do Iguaçu- PR. Women who delivered between 2012 and 2016 (n=21, 129) were included. For analysis, the Chi-Square association test the G test was performed with a significance level of 5%. **Results:** the incidence of cesarean sections was 46%. The Robson group that contributed most was 5 and groups that were exoressive in relation to Apgar scores below 7 were 5, 8, 9 and 10. For these women, the need

- 1 Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Mestre em Saúde Pública em Região de Fronteira, Foz do Iguaçu – Paraná - Brasil.
- 2 Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Mestre em Saúde Pública em Região de Fronteira, Foz do Iguaçu – Paraná - Brasil.
- 3 Professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Foz do Iguaçu – Paraná - Brasil.
- 4 Professora da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EEPR/USP), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem em Saúde Pública, Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil.
- 5 Professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública em Região de Fronteira, Foz do Iguaçu – Paraná - Brasil.
- 6 Professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Programa de Pós-Graduação (Stricto Sensu) em Saúde Pública em Região de Fronteira, Foz do Iguaçu – Paraná - Brasil.

for referral to intensive care was more expressive for newborns births in group 10. **Conclusion:** Robson-s classification is importante for clinical management, with group 5 presenting factors that reduce the chance of vaginal delivery.

DESCRIPTORS: Cesarean section; Incidence; Maternal and child health; Cross-sectional studies.

RESUMEN

Objetivo: analizar la incidencia de cesáreas y las condiciones clínicas de los recién nacidos de madres brasileñas y extranjeras según la clasificación de Robson. **Método:** estudio transversal, retrospectivo y cuantitativo, realizado en 2017 y 2018 en Foz do Iguaçu-PR. Se incluyeron mujeres que dieron a luz entre 2012 y 2016 (n = 21,129). Se realizó la prueba de asociación Chi-Cuadrado o la prueba G con significancia del 5%. **Resultados:** la incidencia de cesáreas fue del 46%. El grupo de Robson que más contribuyó fue el 5 y los grupos que fueron expresivos en relación con Apgar por debajo de 7 fueron 5, 8, 9 y 10. La necesidad de derivación a cuidados intensivos fue más expresiva para los recién nacidos en el grupo 10. **Conclusión:** la clasificación de Robson es importante para el manejo clínico, con el grupo 5 presentando factores que reducen la posibilidad de parto vaginal.

DESCRIPTORES: Cesárea; Incidencia; Salud maternal e infantil; Estudios transversales.

INTRODUÇÃO

A cesárea é um procedimento cirúrgico seguro, que deve ser realizado para resolver uma emergência obstétrica a partir de recomendações específicas para preservar a vida da mãe e do recém-nascido¹. Em inúmeras situações esse procedimento tem sido realizado sem recomendação, empregado por conveniência médica ou por solicitação da gestante.¹⁻²

As cesáreas podem desencadear complicações que acarretam prejuízos à mulher e ao recém-nascido quando aplicadas de forma inoportuna, sem real indicação.³⁻⁴ Para o feto, os riscos incluem o nascimento prematuro e aumento da incidência de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Para a mulher, os agravos podem ocorrer no procedimento e no puerpério.¹

Por considerar esses problemas, a Organização Mundial da Saúde (OMS) destaca a necessidade de reduzir as taxas de cesáreas em todo o mundo. Em 1985, estipulou-se como ideal, taxas entre 10% e 15%, uma vez que taxas acima dessa recomendação não foram correlacionadas à redução da mortalidade materna e infantil.^{2,5}

A incidência de cesáreas passou a ser vista como epidemia mundial, e o Brasil é considerado líder na realização de cesáreas, chegando a 88% em hospitais particulares e 55% em hospitais públicos.⁵⁻⁶ Em países europeus a taxa é de 20% a 22% e nos Estados Unidos 32,8%. Colômbia e República Dominicana também apresentam números elevados, 42% e 43%, respectivamente.^{2,6}

Considerando que estas taxas se tornaram preocupação para a saúde pública, e pelo fato de haver fragilidades no consenso para a indicação de cesáreas, aponta-se para a necessidade de produzir mais estudos para explorar a contribuição dos fatores obstétricos e fetais que se mostram impulsionadores para estas taxas elevadas, com base na Classificação de Robson (CR), conforme a recomendação da

OMS.^{2,5,7} Sendo assim, este estudo tem o objetivo de analisar a incidência de cesáreas e as condições clínicas de recém-nascidos em município brasileiro de fronteira, de acordo com a CR.

MÉTODOS

Estudo de corte transversal, retrospectivo, abordagem quantitativa, compreendendo a análise de prontuários de mulheres submetidas ao processo de parto entre 2012 a 2016, em uma instituição hospitalar referência para gestação de alto risco de Foz do Iguaçu-PR, Brasil. O referido município pertence à tríplice fronteira junto à Cidade de Leste (Paraguai) e Porto Iguaçu (Argentina).

A busca de dados aconteceu em 2017 e 2018, seguindo os critérios de inclusão: mulheres submetidas a cesáreas e partos vaginais, independentemente do local de procedência. Foram excluídas as mulheres submetidas a outros procedimentos obstétricos como curetagem uterina, cerclagem e laparotomia por gestação ectópica.

Foram coletadas informações referentes a fatores obstétricos, admissão e sociodemográficos, além de dados do parto e do recém-nascido.

As variáveis foram agrupadas da seguinte forma: a) Parturientes: brasileiras e estrangeiras (paraguaias, argentinas, chinesas, libanesas, haitianas e demais etnias presentes no município); b) Idade gestacional do recém-nascido: prematuro (< 37 semanas), termo (≥ 37 semanas e ≤ 41 semanas), pós-termo (≥ 42 semanas); c) Índice de Apgar de 1º e 5º minuto: < 7 e ≥ 7; d) Tipo de parto: cesárea ou vaginal.

Para a CR⁸ foram usados os seguintes conceitos: antecedentes obstétricos, número de fetos, apresentação fetal, início do trabalho de parto e idade gestacional, sendo os dez grupos assim organizados:

Grupo 1: Nulíparas com feto único, cefálico, acima ou igual a 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo;

Grupo 2: Nulíparas com feto único, cefálico, acima ou igual a 37 semanas, cujo parto é induzido ou que são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto;

Grupo 3: Multíparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, acima ou igual a 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo;

Grupo 4: Multíparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, acima ou igual a 37 semanas, cujo parto é induzido ou que são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto;

Grupo 5: Todas multíparas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico, acima ou igual a 37 semanas;

Grupo 6: Todas nulíparas com feto único em apresentação pélvica;

Grupo 7: Todas multíparas com feto único em apresentação pélvica, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es);

Grupo 8: Todas as mulheres com gestação múltipla, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es);

Grupo 9: Todas as gestantes com feto em situação transversa ou oblíqua, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es);

Grupo 10: Todas as gestantes com feto único e cefálico, menor de 37 semanas, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es).

As informações foram transcritas em instrumento estruturado e digitadas em planilhas do Excel®; em seguida foram feitas verificações de inconsistências. Para a análise dos dados foi realizado o teste de associação Qui-quadrado ou o teste G complementado pela análise de resíduos ajustados. Os testes estatísticos foram realizados no Software Bioestat 5.0 (2007) e o nível de significância foi de 5% ($p < 0,05$).

A busca de dados e a transcrição para o instrumento estruturado, foram realizadas por duas enfermeiras com atuação profissional em obstetrícia.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, sob o parecer nº 2.009.310.

RESULTADOS

Um total de 9.728 cesáreas foram realizadas entre os 21.129 nascimentos no município de Foz do Iguaçu-PR, Brasil, no período entre 2012 e 2016, representando uma taxa global de 46%. Entre as mulheres atendidas no serviço, 19.085 foram brasileiras e 2.044 estrangeiras, 8.797 (46,1%) das brasileiras e 931 (45,55%) das estrangeiras foram submetidas a cesáreas.

A Tabela 1 apresenta a análise de nascimentos gerais e de cesáreas entre brasileiras e estrangeiras de acordo com a CR.

Tabela 1 - Frequência absoluta e relativa de brasileiras e estrangeiras que realizaram parto normal ou cesariana de acordo com a CR, e frequência absoluta e relativa de brasileiras e estrangeiras que realizaram cesariana. Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 2017-2018

| CR | Nascimentos por grupo | | | | Cesarianas por grupo | | | | Geral |
|---------|-----------------------|------|-------------|------|----------------------|------|-------------|------|-------|
| | Brasileira | | Estrangeira | | Brasileira | | Estrangeira | | |
| | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b | |
| 1 | 89,9(4351) | 22,8 | 10,1(491) | 24,0 | 90,5(1036) | 11,8 | 9,5(109) | 11,7 | 5,4 |
| 2 | 90,9(2110) | 11,1 | 9,1(211) | 10,3 | 91,2(1685) | 19,1 | 8,8(162) | 17,4 | 8,7 |
| 3 | 90,5(5329) | 27,9 | 9,5(559) | 27,3 | 93,4(497) | 5,6 | 6,6(35) | 3,7 | 2,5 |
| 4 | 92,1(940) | 4,9 | 7,9(81) | 4,0 | 92,4(665) | 7,6 | 7,6(55) | 5,9 | 3,4 |
| 5 | 90,6(3897) | 20,4 | 9,4(404) | 19,8 | 90,5(3278) | 37,3 | 9,5(344) | 36,9 | 17,1 |
| 6 | 86,4(293) | 1,5 | 13,6(46) | 2,2 | 85,5(271) | 3,1 | 14,5(46) | 4,9 | 1,5 |
| 7 | 90,7(340) | 1,8 | 9,3(35) | 1,7 | 90,6(317) | 3,6 | 9,4(33) | 3,5 | 1,7 |
| 8 | 85,6(244) | 1,3 | 14,4(41) | 2,0 | 84,6(203) | 2,3 | 15,4(37) | 4,0 | 1,1 |
| 9 | 97,1(33) | 0,2 | 2,9(01) | 0,0 | 97,0(32) | 0,4 | 3,0(01) | 0,1 | 0,2 |
| 10 | 89,8(1548) | 8,1 | 10,2(175) | 8,6 | 88,2(813) | 9,2 | 11,8(109) | 11,7 | 4,4 |
| p-valor | 0,0010 | | | | 0,0001 | | | | 46% |

^aTaxa que representa no próprio grupo.

^bTaxa que representa entre os grupos.

Verificou-se diferença entre a frequência do total de nascimentos por grupos de brasileiras e estrangeiras ($p < 0,010$). A análise dos resíduos ajustados demonstrou que os valores das frequências do total de nascimentos de mães estrangeiras nulíparas com apresentação pélvica (grupo 6) e de mulheres com gestações múltiplas, incluindo aquelas com cesáreas anteriores (grupo 8) foram mais expressivos nos resultados obtidos.

Quanto à frequência de brasileiras e estrangeiras que realizaram cesárea, foi identificada diferença entre os grupos ($p < 0,0001$). A análise dos resíduos ajustados demonstrou que os grupos 6 e 8 foram os mais expressivos.

Sobre o grupo com maior contribuição para a realização de cesáreas entre todas as mulheres atendidas no período verificou-se que o grupo 5 foi o mais evidente, ou seja, múltiparas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico, acima ou igual a 37 semanas.

De acordo com a Tabela 2, para as mães com recém-nascidos com Índice de Apgar no 1º minuto maior que 7, houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,0020$) entre as classificações e a nacionalidade. A análise dos resíduos ajustados demonstrou que mães estrangeiras nulíparas com feto único em apresentação pélvica (grupo 6) e mães brasileiras múltiparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, com mais de 37 semanas, e em trabalho de parto (grupo 3) foram mais expressivos.

Tabela 2 - Frequência absoluta e relativa de recém-nascidos de mulheres que realizaram parto cirúrgico com Índice de Apgar no 1º minuto maior e menor que 7, de acordo com a CR. Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 2017-2018

| CR | Apgar ≥ 7 | | | | Apgar < 7 | | | |
|---------|------------|------|-------------|------|------------|------|-------------|------|
| | Brasileira | | Estrangeira | | Brasileira | | Estrangeira | |
| | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b |
| 1 | 90,4(956) | 11,7 | 9,7(103) | 12,1 | 93,0(80) | 13,2 | 7,0(06) | 7,8 |
| 2 | 91,4(1610) | 19,6 | 8,6(152) | 17,8 | 88,2(75) | 12,4 | 11,8(10) | 13,0 |
| 3 | 93,4(466) | 5,7 | 6,6(33) | 3,9 | 93,9(31) | 5,1 | 6,1(02) | 2,6 |
| 4 | 92,7(639) | 7,8 | 7,3(50) | 5,8 | 83,9(26) | 4,3 | 16,1(05) | 6,5 |
| 5 | 90,3(3137) | 38,3 | 9,6(335) | 39,2 | 94,0(141) | 23,3 | 6,0(09) | 11,7 |
| 6 | 86,4(247) | 3,0 | 13,6(39) | 4,6 | 77,4(24) | 4,0 | 22,6(07) | 9,1 |
| 7 | 90,3(269) | 3,3 | 9,7(29) | 3,4 | 92,3(48) | 7,9 | 7,7(04) | 5,2 |
| 8 | 86,6(194) | 2,4 | 13,4(30) | 3,5 | 56,2(09) | 1,5 | 43,7(07) | 9,1 |
| 9 | 100,0(26) | 0,3 | 0,0(00) | 0,0 | 85,7(06) | 1,0 | 14,3(01) | 1,3 |
| 10 | 88,6(648) | 7,9 | 11,3(83) | 9,7 | 86,4(165) | 27,3 | 13,6(26) | 33,8 |
| p-valor | 0,0001 | | | | 0,0065 | | | |

^aTaxa que representa no próprio grupo.

^bTaxa que representa entre os grupos.

Quanto aos recém-nascidos com Índice de Apgar no 1º minuto menor que 7, houve diferença estatística ($p < 0,0065$) entre as classificações e a nacionalidade da mãe. A análise dos resíduos ajustados demonstrou que mães estrangeiras com gestações múltiplas, incluindo aquelas com cesáreas anteriores (grupo 8) e mães brasileiras multíparas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico, acima de 37 semanas gestacionais (grupo 5) foram os mais expressivos nos resultados.

No grupo de brasileiras, existe diferença ($p = 0,0001$) entre o Apgar no 1º minuto maior e menor que 7. As CR que apresentaram maior frequência, quanto aos recém-nascidos com escores de Apgar no 1º minuto maior que 7 foram dos grupos 2, 4 e 7. E as CR que apresentaram maior frequência, quanto aos recém-nascidos com escores de Apgar no 1º minuto menor que 7, nessa diferença foram mais expressivos os grupos 5 e 10.

No grupo de estrangeiras, existe diferença entre o Apgar no 1º minuto maior e menor que 7 ($p = 0,0001$). O grupo 5 apresentou maior frequência quanto aos recém-nascidos com Índice de Apgar no 1º minuto maior que 7. Os grupos que apresentaram maior frequência quanto aos recém-nascidos com Índice de Apgar no 1º minuto menor que 7, foram 9 e 10.

Quanto aos recém-nascidos com Índice de Apgar no 5º minuto maior que 7 (Tabela 3), os resultados foram significativos ($p < 0,0001$) entre as classificações e a nacionalidade da mãe. A análise dos resíduos ajustados demonstrou que mães estrangeiras com gestações múltiplas, incluindo aquelas com cesáreas anteriores (grupo 8) foi o mais expressivo nos resultados.

Tabela 3 - Frequência absoluta e relativa de recém-nascidos de mulheres que realizaram parto cirúrgico com Índice de Apgar no 5º minuto maior e menor que 7, de acordo com a CR. Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 2017-2018

| CR | Apgar ≥ 7 | | | | Apgar < 7 | | | |
|---------|------------|------|-------------|------|------------|------|-------------|------|
| | Brasileira | | Estrangeira | | Brasileira | | Estrangeira | |
| | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b |
| 1 | 90,4(1016) | 11,8 | 9,6(108) | 11,4 | 95,2(20) | 13,4 | 4,8(01) | 4,0 |
| 2 | 91,2(1667) | 19,4 | 8,8(160) | 16,9 | 90,0(18) | 12,1 | 10,0(02) | 8,0 |
| 3 | 93,3(490) | 5,7 | 6,7(35) | 3,7 | 100,0(07) | 4,7 | 0,0(00) | 0,0 |
| 4 | 92,3(657) | 7,6 | 7,7(55) | 5,8 | 100,0(08) | 5,4 | 0,0(00) | 0,0 |
| 5 | 90,5(3250) | 37,8 | 9,4(339) | 35,8 | 82,1(23) | 15,4 | 17,9(05) | 20,0 |
| 6 | 85,9(268) | 3,1 | 14,1(44) | 4,6 | 60,0(03) | 2,0 | 40,0(02) | 8,0 |
| 7 | 90,7(301) | 3,5 | 9,3(31) | 3,3 | 88,9(16) | 10,7 | 11,1(02) | 8,0 |
| 8 | 68,5(163) | 1,9 | 31,5(75) | 7,9 | 0,0(00) | 0,0 | 100,0(02) | 8,0 |
| 9 | 100,0(31) | 0,4 | 0,0(00) | 0,0 | 50,0(01) | 0,7 | 50,0(01) | 4,0 |
| 10 | 88,5(760) | 8,8 | 11,5(99) | 10,5 | 84,1(53) | 35,6 | 15,9(10) | 40,0 |
| p-valor | 0,0001 | | | | 0,0819 | | | |

^aTaxa que representa no próprio grupo.

^bTaxa que representa entre os grupos.

Quanto aos recém-nascidos com Índice de Apgar no 5º minuto menor que 7, não foi observada associação estatística ($p=0,0819$) entre a CR e a nacionalidade materna.

No grupo de brasileiras, existe diferença estatisticamente significativa ($p=0,0001$), entre o Apgar no 5º minuto maior e menor que 7. O grupo 5 apresentou maior frequência quanto aos recém-nascidos com Índice de Apgar no 5º minuto maior que 7. Já os grupos 7 e 10 apresentaram maior frequência quanto aos recém-nascidos com Índice de Apgar no 5º minuto menor que 7.

No grupo de estrangeiras, existe diferença estatisticamente significativa ($p=0,0001$), entre o Apgar no 1º minuto maior e menor que 7. Os grupos 9 e 10 apresentaram maior frequência quanto aos recém-nascidos com Índice de Apgar no 5º minuto menor que 7, igualmente aos achados do 1º minuto.

Numa comparação entre os grupos de Robson, os recém-nascidos que apresentaram índice de Apgar abaixo de 7 no 1º e 5º minuto, nasceram de mães com idade gestacional inferior a 37 semanas (grupo 10), independentemente se brasileira ou estrangeira.

A Tabela 4 mostra recém-nascidos que apresentaram e que não apresentaram intercorrências logo após o nascimento. Em relação aos recém-nascidos que apresentaram intercorrências, não foi observada associação estatística ($p=0,2944$) entre a CR e a nacionalidade da mãe.

Tabela 4 - Frequência absoluta e relativa de recém-nascidos que apresentaram ou não intercorrências durante o trabalho de parto e parto, filhos de mulheres que realizaram cesárea, de acordo com a CR. Foz do Iguacu, PR, Brasil, 2017-2018

| CR | Sem intercorrências | | | | Com intercorrências | | | |
|---------|---------------------|------|-------------|------|---------------------|------|-------------|------|
| | Brasileira | | Estrangeira | | Brasileira | | Estrangeira | |
| | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b |
| 1 | 90,2(988) | 11,8 | 9,8(107) | 11,7 | 96,0(48) | 13,0 | 4,0(02) | 3,8 |
| 2 | 91,3(1631) | 19,4 | 8,7(155) | 16,9 | 88,5(54) | 14,6 | 11,5(07) | 13,2 |
| 3 | 93,2(464) | 5,5 | 6,8(34) | 3,7 | 97,1(33) | 8,9 | 2,9(01) | 1,9 |
| 4 | 92,8(634) | 7,6 | 7,2(49) | 5,3 | 82,9(29) | 7,9 | 17,1(06) | 11,3 |
| 5 | 90,6(3182) | 37,9 | 9,4(330) | 35,9 | 87,3(96) | 26,0 | 12,7(14) | 26,4 |
| 6 | 85,9(261) | 3,1 | 14,1(43) | 4,7 | 76,9(10) | 2,7 | 23,1(03) | 5,7 |
| 7 | 90,8(296) | 3,5 | 9,2(30) | 3,3 | 87,5(21) | 5,7 | 12,5(03) | 5,7 |
| 8 | 66,7(144) | 1,7 | 33,3(72) | 7,8 | 80,8(21) | 5,7 | 19,2(05) | 9,4 |
| 9 | 96,9(31) | 0,4 | 3,1(01) | 0,1 | 100,0(01) | 0,3 | 0,0(00) | 0,0 |
| 10 | 88,6(757) | 9,0 | 11,4(97) | 10,6 | 82,3(56) | 15,2 | 17,6(12) | 22,6 |
| p-valor | 0,0001 | | | | 0,2944 | | | |

^aTaxa que representa no próprio grupo.

^bTaxa que representa entre os grupos.

Quanto aos recém-nascidos que não apresentaram intercorrências, houve diferença estatística ($p<0,0001$) entre os grupos e a nacionalidade da mãe. A análise dos resíduos ajustados demonstrou que a frequência de mães estrangeiras com gestação múltipla, incluindo com cesáreas anteriores (grupo 8) foi o mais expressivo nos resultados, já entre as brasileiras, mulheres com fetos em situação transversa ou oblíqua (grupo 9).

Em comparação entre os grupos de Robson, tanto para as brasileiras quanto para as estrangeiras, houve maior ocorrência para o grupo 5, independentemente do recém-nascido ter ou não apresentado intercorrências.

Considerando as intercorrências após o nascimento e os índices de Apgar, buscou-se na Tabela 5 demonstrar recém-nascidos que necessitaram ser encaminhados a UTIN ou UCIN, de acordo com a distribuição dos dez grupos de Robson.

Tabela 5 - Frequência absoluta e relativa de recém-nascidos de mulheres que realizaram parto cirúrgico que foram encaminhados para o alojamento conjunto, UTIN ou UCIN, de acordo com a CR. Foz do Iguacu, PR, Brasil, 2017-2018

| CR | Alojamento conjunto | | | | UTIN ou UCIN | | | |
|----|---------------------|------|-------------|------|--------------|------|-------------|------|
| | Brasileira | | Estrangeira | | Brasileira | | Estrangeira | |
| | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b |
| 1 | 90,4(1004) | 12,4 | 9,5(106) | 12,2 | 91,4(32) | 4,8 | 8,6(03) | 2,9 |
| 2 | 91,5(1639) | 20,3 | 8,5(152) | 17,5 | 82,1(46) | 6,8 | 17,9(10) | 9,5 |
| 3 | 93,5(472) | 5,8 | 6,5(33) | 3,8 | 92,6(25) | 3,7 | 7,4(02) | 1,9 |
| 4 | 93,0(639) | 7,9 | 7,0(48) | 5,5 | 78,8(26) | 3,9 | 21,2(07) | 6,7 |
| 5 | 90,6(3196) | 39,5 | 9,4(332) | 38,3 | 86,2(81) | 12,0 | 13,8(13) | 12,4 |

| CR | Alojamento conjunto | | | | UTIN ou UCIN | | | |
|---------|---------------------|-----|-------------|-----|--------------|------|-------------|------|
| | Brasileira | | Estrangeira | | Brasileira | | Estrangeira | |
| | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b | %(n)a | %b |
| 6 | 85,8(248) | 3,1 | 14,2(41) | 4,7 | 82,1(23) | 3,4 | 17,9(05) | 4,8 |
| 7 | 90,9(279) | 3,4 | 9,1(28) | 3,2 | 88,4(38) | 5,6 | 11,6(05) | 4,8 |
| 8 | 63,1(118) | 1,5 | 36,9(69) | 8,0 | 84,9(45) | 6,7 | 15,1(08) | 7,6 |
| 9 | 100,0(24) | 0,3 | 0,0(00) | 0,0 | 88,9(08) | 1,2 | 11,1(01) | 0,9 |
| 10 | 88,9(465) | 5,7 | 11,1(58) | 6,7 | 87,2(348) | 51,8 | 12,8(51) | 48,6 |
| p-valor | 0,0001 | | | | 0,8497 | | | |

Legenda: (UTIN) Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; (UCIN) Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal.

^aTaxa que representa no próprio grupo.

^bTaxa que representa entre os grupos.

Para recém-nascidos encaminhados ao alojamento conjunto, houve significância ($p < 0,0001$) entre as classificações e a nacionalidade da mãe. A análise dos resíduos ajustados demonstrou que a frequência de mães estrangeiras do grupo 8 foi o mais expressivo nos resultados obtidos, e entre as mães brasileiras, as classificadas no grupo 9.

Em relação aos recém-nascidos encaminhados para UTIN ou UCIN não foi observada associação estatística entre a CR e a nacionalidade da mãe, sendo que, independente da nacionalidade, recém-nascidos de mães do grupo 10 apresentaram maior ocorrência.

DISCUSSÃO

A incidência de 46% de cesáreas foi considerada elevada para brasileiras e estrangeiras, mostrando que em regiões de fronteira, como o município estudado, este tipo de parto é um problema de saúde pública. Outros estudos apresentam proporções elevadas de cesáreas, a exemplo, a pesquisa realizada com mulheres mexicanas mostrou uma incidência de 65,29%,⁹ com sul africanas 33%¹⁰ e etíopes 22,7%.¹¹ Outro estudo realizado no Brasil, mostrou que inclusive quando há o óbito fetal, ainda é constatado um aumento progressivo de cesariana.⁴

Com respeito a CR, o grupo com a maior contribuição para a taxa de cesáreas foi o grupo formado por mulheres multíparas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico e acima de 37 semanas gestacionais (grupo 5), tanto para mães brasileiras, como estrangeiras. Este resultado também foi encontrado nas instituições hospitalares da Lituânia, em que os pesquisadores o consideraram como grupo-alvo para intervenções.¹² Do mesmo modo, o grupo 5 também foi o responsável por cesáreas realizadas na Islândia,⁵ Cidade do México,⁹ Paris¹⁰ e em Gaza.¹³

Pesquisadores destacam a necessidade de criar critérios claros e diretrizes para este grupo específico, objetivando aumentar as tentativas de parto vaginal após uma cesárea anterior, considerando os aspectos culturais e mudanças assistenciais, as quais exigem equipes de cuidados bem treinadas e seguras para a condução desta situação.¹³⁻¹⁴ A exemplo disto, estudo realizado em Lisboa mostrou que as taxas de cesáreas podem ser reduzidas para aproximadamente 20% quando há tentativas de indução do trabalho de parto de forma adequada, monitorada e em ambientes seguros.¹⁵

Quando analisados os resultados entre os nascimentos gerais e por cesarianas, de forma comparativa entre brasileiras e estrangeiras, verificou-se que existem diferenças entre as nacionalidades (possivelmente por diferenças nos serviços de pré-natal), sendo que, as análises apresentaram significância para os grupos 6 e 8. Outros estudos também destacaram que as mulheres que apresentam fetos em situação pélvica, transversa e gestações múltiplas, pertencentes aos grupos 6, 9 e 8, respectivamente, apresentam mais chances de evoluir para o parto cirúrgico.⁹

Nestas perspectivas, compreende-se que a proposta dos grupos de Robson proporciona meios para que equipes de saúde identifiquem grupos específicos para obter um sistema de classificação eficaz e clinicamente relevante para alcançar melhores resultados perinatais e maternos.⁹ É necessário reduzir cesáreas, mas não a qualquer custo, devendo ser observados fatores como os escores de Apgar inferiores a 7, necessidade de internação do recém-nascido em UTIN e as taxas de mortalidade materna e fetal, os quais precisam ser monitorados constantemente.¹⁴

Estudo na Etiópia verificou que as taxas de cesáreas são mais altas para os grupos 1, 3 e 5, justificando-se que a maior razão para tal procedimento foi a presença de sofrimento fetal, seguido do fato de a mãe ter uma cesárea prévia,¹¹ resultados semelhantes ocorreram na África do Sul.¹⁶ Ainda na Etiópia, retratou-se que a maioria dos nascimentos de baixo risco no país acontecem no domicílio, e os que referem aos grupos citados, são provenientes de nascimentos em instituições hospitalares, que certamente a mulher apresentava potencial risco para intercorrências.¹¹

Por outro lado, na Tanzânia, muitas vezes os serviços de saúde não dispõem de equipamentos adequados para realizar o monitoramento fetal durante o trabalho de parto e parto. A falta de recursos para o controle fetal nesses momentos pode gerar insegurança e medo entre os profissionais de saúde, pelo fato de se culpabilizarem por resultados fetais negativos, levando algumas vezes, à indicação prematura e inadequada do nascimento por cesárea.¹⁷

Pesquisadores descrevem que recém-nascidos prematuros apresentam risco aumentado para lesões isquêmicas e hemorrágicas intracranianas. Dentre as estratégias de neuroproteção perinatal, os referidos pesquisadores não citam a necessidade de parto via cesárea, mas a realização do parto em centro terciário, o clampeamento tardio do cordão umbilical e a prevenção da hipotermia.¹⁸

Contudo, há de ressaltar que muitas gestações que apresentam intercorrências podem levar ao nascimento prematuro, e, a presença de complicadores que afetam a saúde materna, se torna uma indicação da interrupção da gestação por cesariana, justificando-se assim, as altas taxas de cesarianas para os nascimentos do grupo 10.¹⁹⁻²⁰ Ademais, pesquisadores internacionais descrevem que não há evidências científicas suficientes que comprovem que a realização da cesariana possa melhorar o prognóstico de recém-nascidos prematuros.²¹

Considerando que o grupo 8 se relaciona a gestações múltiplas e o grupo 9 a situação fetal transversa, pode-se inferir que nestes casos a realização da cesárea poderia ter colaborado para o bem-estar do recém-nascido, contudo, a realização de cesáreas para estes grupos demonstra a necessidade de treinamento da equipe hospitalar para o manejo do nascimento via parto vaginal.¹²

E embora não tenha sido encontrado significância para o local em que o bebê foi encaminhado após o nascimento, os recém-nascidos, filhos de mães pertencentes ao grupo 10, independente da nacionalidade, foram os que mais necessitaram ser encaminhados para UTIN ou UCIN. Isto se deve ao fato de crianças nascidas prematuras necessitarem de densidades tecnológicas complexas para suprir suas necessidades ventilatórias, alimentares e terapêuticas, indispensáveis para sobrevivência e recuperação.^{20,22}

Neste estudo, a CR se mostrou importante como ferramenta de vigilância, ou seja, um instrumento de gestão clínica e administrativa, para identificar grupos que possuem maior impacto nas taxas de cesáreas, para assim, organizar a assistência e ajudar a desenvolver estratégias para reduzir estas taxas,^{12,14} e mostrou que no município estudado, apesar da alta taxa deste tipo de parto, 17,1% destes estava relacionada a fatores contemplados nos grupos 5 da CR, que indicam menor chance de parto vaginal.

Discussões sobre esses resultados são essenciais para o processo de transformação paradigmática que estamos vivenciando, mas é preciso destacar que não podemos envolver apenas questões técnicas e assistenciais para solucionar esse grave problema de saúde pública, pois antes de tudo, é preciso dar voz às opiniões das mulheres para conhecer suas experiências, necessidades e expectativas no momento do nascimento do filho.¹⁴

CONCLUSÕES

A CR é uma importante ferramenta para decisões clínicas e administrativas, para identificar grupos que tem maior impacto nas taxas de cesárea e mostrou que, na cidade estudada, apesar da alta taxa desse tipo de parto, alguns foram relacionados a fatores incluídos no grupo 5, que indicam menor chance de parto vaginal.

Com respeito às limitações do estudo, existe a possibilidade de incompletude dos dados coletados em prontuário, considerando que esta pesquisa é de natureza retrospectiva. Mas ainda assim, o estudo poderá contribuir para o aperfeiçoamento das práticas em saúde no momento do nascimento, a partir de propostas baseadas em evidências científicas.

REFERÊNCIAS

1. Abdulrahman M, Abdullah SS, Alaani AFK, AlAbdool NH, Sherif FEY, Ahmed ZS, et al. Exploring obstetrical interventions and stratified cesarean section rates using the Robson classification in tertiary care hospitals in the United Arab Emirates. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2019 [cited 2020 fev 18]; 41(3). Available from: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1676524>
2. World Health Organization (WHO). WHO statement on caesarean section rates. Geneva (Switzerland); 2015 [cited 2020 mai 10]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_eng.pdf;jsessionid=3759A546CA6E8C-63358987748943C0ED?sequence=1
3. Sales JL, Quitete JB, Knupp VMAO, Martins MAR. Assistência ao parto em um hospital da baixada litorânea do Rio de Janeiro: desafios para um parto respeitoso. *Rev Fun Care Online.* 2020 jan/dez [acesso em 2021 jan 10]; 12:108-114. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcf.v12.7092>.
4. Barros PS, Aquino EC, Souza MR. Mortalidade fetal e os desafios para a atenção à saúde da mulher no Brasil. *Rev Saude Publica.* 2019 [acesso em 2020 jul 28]; 53. Disponível em: <http://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053000714>
5. Einarsdóttir K, Sigurðardóttir H, Bjarnadóttir RI, Steingrimsdóttir P, Smárason AK, Cand Med & Chir. The Robson 10-group classification in Iceland: obstetric interventions and outcomes. *Birth.* 2019 [cited 2020 jul 18]; 46(2). Available from: <https://doi.org/10.1111/birt.12415>
6. Ministério da Saúde (BR) - UNA-SUS. Declaração da OMS sobre taxas de cesáreas. 2015 [acesso em 2020 mai 20]. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/declaracao-da-oms-sobre-taxas-de-cesareas>
7. Marin DFD, Iser BPM. Robson classification system applied to the Brazilian reality. *Am J Obstet Gynecol.* 2019 [cited 2021 jan 10]; 220(2):205. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.10.004>. Epub 2018 Oct 10.
8. Robson MS. Classification of caesarean sections. *Fetal Matern Med Rev.* 2001 [cited 2019 fev 18];12(1). Available from: <https://doi.org/10.1017/S0965539501000122>
9. Manny-Zitle AI, Tovar-Rodríguez JM. Incidencia de la operación cesárea según la clasificación de Robson en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital Gral. Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez del instituto de seguridad social al servicio de los trabajadores del estado. *Cir Cir.* 2018 [citado en 2020 jun 30]; 86(3). Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2018/cc183i.pdf>
10. Linard M, Deneux-Tharoux C, Luton D, Schmitz T, Mandelbrot L, Estellat C, et al. Differential rates of cesarean delivery by maternal geographical origin: a cohort study in France. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2019 [cited 2020 apr 07];19(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2364-x>
11. Tura AK, Pijpers O, Man M, Cleveringa M, Koopmans I, Gure T, et al. Analysis of caesarean sections using Robson 10-group classification system in a university hospital in eastern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2018 [cited 2020 jun 01]; 8:e020520. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020520>
12. Kacerauskiene J, Bartuseviciene E, Railaite DR, Minkauskiene M, Bartusevicius A, Kliucinskas M, et al. Implementation of the Robson classification in clinical practice: Lithuania's experience. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2017 [cited 2020 jun 07]; 17:432. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1625-9>
13. Zimmo MW, Laine K, Hassan S, Bottcher B, Fosse E, Ali-Masri H, et al. Caesarean section in Palestine using the Robson ten group classification system: a population-based birth cohort study. *BMJ Open.* 2018 [cited 2020 jul 12];8:e022875. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022875>

14. Silva CHM, Laranjeira CLS. Use of the Robson classification system for the improvement and adequacy of the ways of delivery in maternities and hospitals. An opportunity to reduce unnecessary cesarean rates. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2018 [cited 2020 jul 15]; 40(7). Available from: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1668168>
15. Vargas S, Rego S, Clode N. Robson classification system applied to induction of labor. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2018 [cited 2020 jul 15]; 40(9). Available from: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1667340>.
16. Makhanya V, Govender L, Moodley J. Utility of the Robson ten group classification system to determine appropriateness of caesarean section at a rural regional hospital in KwaZulu-Natal, South Africa. *S Afr Med J.* 2015 [cited 2020 jul 25]; 105(4). Available from: <http://doi.org/10.7196/SAMJ.9405>
17. Lafontan SR, Kidanto HL, Ersdal HL, Mbekenga CK, Sundby J. Perceptions and experiences of skilled birth attendants on using a newly developed strap-on electronic fetal heart rate monitor in Tanzania. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2019 [cited 2020 fev 11]; 19(1):165. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2286-7>.
18. Ryan M, Lacaze-Masmonteil T, Mohammad K. Neuroprotection from acute brain injury in preterm infants. *Paediatr Child Health.* 2019 [cited 2020 fev 11]; 24(4). Available from: <https://doi.org/10.1093/pch/pxz056>
19. Tabile PM, Teixeira RM, Toso G, Matras RC, Fuhmann IM, Pires MC, et al. Características dos partos pré-termo em hospital de ensino do interior do sul do Brasil: análise de 6 anos. *Rev AMRGS.* 2016 [acesso em 2020 nov 17]; 60(3). Disponível em: <https://docplayer.com.br/38902970-Characterísticas-dos-partos-pre-termo-em-hospital-de-ensino-do-interior-do-sul-do-brasil-analise-de-6-anos.html>
20. Damian A, Waterkemper R, Paludo CA. Perfil de neonatos internados em unidade de tratamento intensivo neonatal: estudo transversal. *Arq Ciências Saúde.* 2016 [acesso em 2020 nov 17]; 23(2). Disponível em: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.23.2.2016.308>
21. Di Renzo GC, Roura C, Facchinetti F, Helmer H, Hubinont C, Jacobson B, et al. Preterm labor and birth Management: recommendations from the European Association of Perinatal Medicine. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2017 [cited 2021 jan 08]; 30(17). Available from: <https://doi.org/10.1080/14767058.2017.1323860>.
22. Vogel JP, Chawanpaiboon S, Moller AB, Watananirun K, Bonet M, Lumbiganon P. The global epidemiology of preterm birth. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2018 [cited 2021 jan 08]; 52. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2018.04.003>

Recebido em: 20/07/2020

Revisões requeridas: 04/12/2020

Aprovado em: 15/12/2020

Publicado em: 00/00/2021

Autora correspondente

Adriana Zilly

Endereço: Avenida Macéio, 1277, Jardim Ipê

Foz do Iguaçu/PR, Brasil

CEP: 85.869-657

Email: aazilly@hotmail.com

Divulgação: Os autores afirmam não ter conflito de interesse.