



ARTIGO ORIGINAL

**ESTUDO COMPARATIVO DOS RESULTADOS MATERNOS E NEONATAIS
ENTRE CESARIANA ELETIVA E CESARIANA DE EMERGÊNCIA****A COMPARATIVE STUDY OF MATERNAL AND NEONATAL OUTCOMES
BETWEEN ELECTIVE AND EMERGENCY CESAREAN SECTION**

Ana Carolina Vilela¹
Nazaré Otília Nazario²
Rodrigo Dias Nunes³

RESUMO

Objetivo: Avaliar as repercussões clínicas maternas e neonatais associadas às cesarianas eletivas quando comparadas àquelas realizadas em situação de emergência. **Método:** Estudo transversal envolvendo pacientes submetidas à cesariana em uma maternidade pública, entre 2012 e 2017. Os dados foram coletados dos prontuários das pacientes e de seus respectivos recém-nascidos. Foi calculada a razão de prevalência (RP) entre as características maternas e neonatais e o tipo de cesariana, com os respectivos intervalos de confiança 95%. As variáveis com $p \leq 0,25$ foram inseridas em um modelo multivariado (regressão de Poisson). O nível de significância estabelecido foi $p \leq 0,05$. O projeto foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Foram realizadas 8.064 cesarianas e incluídos dados de 3.598 pacientes, entre as quais 53,4% foram realizadas em situação de emergência e 46,6% eletivas. Idade gestacional inferior a 40 semanas (RP 1,05), doença hipertensiva específica da gestação (RP 1,09), uso de álcool (RP 1,08), uso de drogas ilícitas (RP 1,06), parto vaginal anterior (RP 0,97), corioamnionite (RP 0,76) e presença de HIV (RP 0,74) foram características maternas associadas à cesariana eletiva. Tempo de internação na unidade de tratamento intensivo de até dois dias (RP 0,91) e ventilação em ar ambiente (RP 0,94) foram características neonatais associadas à cesariana eletiva. **Conclusão:** As cesarianas eletivas apresentam repercussões negativas neonatais, quando comparadas àquelas realizadas como emergência.

Descritores: Cesariana. Parto Obstétrico. Procedimentos Cirúrgicos Operatórios. Emergências.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the clinical and neonatal repercussions associated to elective cesarean section when compared to the emergency ones. **Methods:** A cross sectional study among patients who underwent a cesarean section in a public hospital, between 2012 and 2017. Data were collected from the patient's records and their newborns'. Bivariate analyses calculated the prevalence ratios (PR) and respective confidence intervals. A multivariate Poisson regression analyses were performed between variables with $p < 0.25$. The level of significance established was $p < 0.05$. This project was approved by a Research Ethics Committee. **Results:** A total of 8,064 cesarean sections were performed and

¹Graduanda. Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina, Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil. E-mail: carol.cvilela@gmail.com.

²Doutora em Enfermagem. Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina. Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil. E-mail: nazare.nazario@unisul.br.

³Mestre. Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil. Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil. E-mail: rodrigo.dias.nunes@hotmail.com.



included data from 3,598 patients, of which 53.4% were performed in emergency situations and 46.6% were elective. Gestational age less than 40 weeks (PR 1.05), specific gestational hypertensive disease (PR 1.09), alcohol use (PR 1.08), use of illicit drugs (PR 1.06), previous vaginal delivery PR 0.97), chorioamnionitis (PR 0.76) and presence of HIV (PR 0.74) were maternal characteristics associated with elective caesarean section. Intensive care unit stay of up to two days (PR 0.91) and ventilation in ambient air (PR 0.94) were neonatal characteristics associated with elective cesarean section. **Conclusion:** Elective cesarean sections present negative neonatal repercussions when compared to those performed as an emergency.

Keywords: Cesarean Section. Delivery, Obstetric. Surgical Procedures. Operative. Emergencies.

INTRODUÇÃO

A cesariana é uma intervenção cirúrgica realizada para o nascimento do feto, por meio de incisões nas paredes abdominal (laparotomia) e uterina (histerotomia)^[1]. Foi originalmente desenvolvida para ser realizada na ocorrência de complicações durante a gravidez ou parto^[2].

Pode ser eletiva, quando realizada de maneira programada e fora do trabalho de parto, ou emergencial, quando alguma condição clínica ou obstétrica coloque em risco a vida da mãe e/ou do feto^[3-5].

As taxas de cesariana têm mostrado crescimento em todo o mundo nas últimas décadas⁶. Porém, este aumento não parece resultar em melhora nos resultados fetais e, inclusive, esteve relacionado com maior morbidade^[7]. Desde 1985, a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconizou que taxas de cesariana acima de 15% são injustificáveis de forma global^[8]. Contudo, atualmente, a taxa mundial de cesarianas é de 18,6%. Taxas menores são encontradas na África (7,3%), e mais elevadas na América Latina e Caribe (40,5%) e América do Sul (42,5%)^[9].

Dados do Ministério da Saúde mostram que, no Brasil, os nascimentos por cesariana eram de 38,7% em 2002, 55,7% em 2012^[10], chegando aos 57,0% em 2014^[11]. No Estado de Santa Catarina, em 2004, 38,0% dos nascimentos ocorreram por cesariana. Em 2008, este número aumentou para 54,0%, e em 2016, atingiu os 57,0%, demonstrando seu efeito crescente^[12]. Além do impacto na saúde da mãe e da criança, é importante ressaltar que o crescente número de cesarianas também aumenta custos para o sistema de saúde. O relatório da OMS, elaborado por Gibbons *et al*^[13], estimou o custo do excesso das cesarianas em 2,32 bilhões de dólares, mundialmente.

No Brasil, o modelo de assistência ao parto é caracterizado pelo excesso de intervenções, o que contribui significativamente para o aumento da morbimortalidade materna e perinatal e dificulta mudanças significativas nestas taxas^[14]. Inúmeros fatores estão relacionados à escolha da via de parto, como comodidade do procedimento agendado, menos dor, maior controle sobre o evento e mais segurança para o recém-nascido^[15]. Fatores socioeconômicos, obstétricos e culturais também caracterizam motivos desta escolha^[16].



Apesar de ser um procedimento amplamente utilizado, a cesariana não é isenta de complicações. Como qualquer procedimento cirúrgico, há riscos de infecção, hemorragia ou mesmo óbito materno^[17]. Para o recém-nascido o parto cirúrgico pode apresentar risco de admissão nas unidades de terapia intensiva, doenças respiratórias e metabólicas e maior tempo de internação^[18].

Para contribuir com a redução das taxas de cesariana, principalmente as eletivas, é necessário que se compreenda seus riscos e suas consequências, a fim de que este procedimento seja realizado em situações necessárias, sempre visando o bem-estar do binômio materno-neonatal. Assim, o estudo teve como objetivo avaliar os fatores de risco maternos e perinatais associados à realização de cesarianas eletivas, quando comparadas às emergenciais.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional de delineamento transversal, desenvolvido na maternidade do Hospital Regional de São José, no município de São José, Estado de Santa Catarina.

A amostra foi calculada pela fórmula de estudo de prevalência, no programa *OpenEpi* 2.3.1, com os seguintes parâmetros: tamanho da população de 2.500 pacientes, nível de confiança de 95%, poder de 80%, razão entre as cesarianas emergenciais e eletivas de 10,0 e 20% de não expostos positivos, arbitrando-se uma razão de prevalência (RP) de 2,0. Para o cálculo de 3.271 pacientes, foi acrescido 10% para possíveis perdas. O procedimento resultou em uma amostra final de 3.598 pacientes. A amostra foi selecionada por intermédio de técnica sistemática e sorteio aleatório.

Foram incluídos os dados dos prontuários das pacientes submetidas à cesarianas e dos seus respectivos recém-nascido. As informações foram exportadas para o programa SPSS 16.0, onde foram analisados. Os testes do qui-quadrado ou prova exata de Fisher foram utilizados para testar a homogeneidade de proporções entre as características maternas e neonatais e o tipo de cesariana. Foram calculadas razões de prevalência e os respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%. As variáveis com $p \leq 0,25$ foram inseridas em um modelo multivariado (regressão de Poisson). O nível de significância estabelecido foi $p \leq 0,05$.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina, sob CAAE 88020918.3.00005369. Os pesquisadores declaram ausência de conflitos de interesses.

RESULTADOS



Entre os anos de 2012 e 2017, foram feitas 8.064 cesarianas no serviço estudado. Destas, foram coletadas informações de 3.598, entre as quais 53,4% foram realizadas em situação de emergência e 46,6%, eletivas.

A idade materna variou de 13 a 46 anos com média de $23,9 \pm 7,8$ anos. A idade gestacional foi de 26 a 42 semanas, com média de 34 ± 8 semanas. As pacientes apresentaram até seis partos vaginais anteriores, até três cesarianas e até três abortos prévios. O peso ao nascimento variou de 920 até 5.330 gramas, com média de $3,125 \pm 311,0$ gramas. O tempo de internação materna variou de dois a 31 dias, com média de $16,5 \pm 2,5$ dias, enquanto o tempo de internação do recém-nascido variou de dois a 52 dias, com média de $27 \pm 2,5$ dias. Os índices do Apgar apresentaram média de cinco no primeiro minuto e de seis no quinto minuto.

Os recém-nascidos (RN) que internaram na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) neonatal permaneceram até 31 dias, com média de $15,5 \pm 5,5$ dias. As prevalências do uso de substâncias lícitas ou ilícitas pelas gestantes foram de 4,2% para álcool, 15,4% para tabagismo e 3,5% para drogas recreacionais. Durante o período estudado ocorreram 37 mortes maternas, sendo nove entre as cesarianas eletivas e 28 entre aquelas de emergência, totalizando 1,0% de todas as cesarianas realizadas. As indicações de cesariana mais prevalentes foram situação fetal não tranquilizadora, descolamento prematuro de placenta e apresentação anômala.

A análise comparativa bivariada entre as características clínico-obstétricas maternas e os fatores neonatais e o tipo de cesariana estão descritas nas tabelas 1 e 3. A análise multivariada está descrita nas tabelas 2 e 4.

As características clínico-obstétricas maternas que se mostraram mais associadas à ocorrência de cesariana eletiva em comparação com as emergenciais foram: idade gestacional inferior a 40 semanas [RP 1,05 (IC95% 1,02-1,09); $p < 0,001$], doença hipertensiva específica da gestação [RP 1,09 (IC95% 1,05-1,13); $p < 0,001$], uso de álcool [RP 1,08 (IC95% 1,03-1,13); $p < 0,001$] e uso de drogas ilícitas [RP 1,06 (IC95% 1,01-1,13); $p = 0,027$]. Aquelas que se mostraram menos associadas à cesariana eletiva foram: parto vaginal anterior [RP 0,97 (IC95% 0,94-0,99); $p = 0,010$], corioamnionite [RP 0,76 (IC95% 0,66-0,86); $p < 0,001$] e presença de HIV [RP 0,74 (IC95% 0,67-0,82); $p < 0,001$]. (Tabela 2)

As características neonatais que se mostraram associadas à cesariana eletiva apresentaram inversão da associação com a análise ajustada, uma vez que fatores confundidores estiveram presentes. As associações foram evidenciadas nos seguintes fatores: tempo de internação na UTI de até dois dias [RP 0,91 (IC95% 0,88-0,94); $p < 0,001$] e ventilação em ar ambiente [RP 0,94 (IC95% 0,91-0,97); $p < 0,001$] (Tabela 4).



DISCUSSÃO

Cesariana é uma das cirurgias mais realizadas mundialmente. Embora seja importante no intuito de salvar vidas, existe elevada incidência, principalmente devido aos avanços nas técnicas cirúrgicas e anestésicos, porém, ainda com importantes complicações^[19].

Estudo realizado na Europa por Elveldi-Gasparovic traz a frequência de cesarianas eletivas e emergenciais em um período de 10 anos. Em 1997 a relação cesariana emergência/cesariana eletiva era de 79%/21%, com o passar dos anos esta diferença foi diminuindo, chegando em 2003 em 52%/48%^[20], com similaridade ao encontrado no presente estudo.

Neste estudo, a idade gestacional inferior a 40 semanas mostrou-se mais associada à realização de cesarianas eletivas. Pesquisa realizada em Botucatu (2019) mostrou elevada taxa de nascimentos em gestantes com idade gestacional inferior a 40 semanas e relacionou este dado ao grande número de cesarianas que ocorreram antes do início trabalho de parto^[21]. Outro estudo realizado na China relacionou a idade gestacional e o tipo de cesariana, evidenciando que de todas as mulheres incluídas na pesquisa, que se submeteram à cesariana eletiva 80,6%, tinham idade gestacional inferior a 40 semanas^[22].

Sabe-se que a hipertensão durante a gestação é responsável por desfechos negativos importantes para mulheres e seus recém-nascidos, sendo a primeira causa de morte materna no Brasil, segundo estudo realizado em São Paulo (2018)^[23]. Estudo realizado por Cabral *et al* em uma maternidade de Recife mostrou que a chance de se realizar uma cesariana em paciente portadora de Doença Hipertensiva Específica da Gestação é 3,4 vezes maior comparada ao parto vaginal^[24]. Linhares *et al* concluíram que as síndromes hipertensivas da gestação apresentam altas taxas de cesariana^[25]. Machado Junior *et al* verificaram que o tipo de parto mais frequente em pacientes com DHEG foi a cesariana realizada em caráter de urgência^[26]. Tal resultado discorda do que foi encontrado por esta pesquisa, embora a DHEG não seja uma indicação de cesariana, por tratar-se de uma doença que pode levar à desfechos desfavoráveis para mãe e neonato, em muitas oportunidades opta-se pela interrupção da gestação antes do trabalho de parto, a fim de minimizar possíveis complicações.

Fatores comportamentais maternos, como uso de drogas ilícitas e álcool associaram-se ao maior número de cesarianas eletivas. Entre as mulheres que fizeram uso de drogas ilícitas durante a gestação, 67,2% submeteram-se à cesariana eletiva, e entre aquelas que consumiram álcool durante a gestação, 70% realizaram o parto em situação de eletiva. Nos Estados Unidos, a *National Survey on Drug Use and Health* (2015), conduziu uma pesquisa que revelou que 21,7% das gestantes usaram substâncias ilícitas, cigarro ou álcool, durante a gestação. Além disso, o uso de múltiplas drogas associadas era comum^[27]. No Brasil, estudo conduzido com 395 gestantes mostrou uma prevalência de



18,2% para uso de substâncias lícitas ou ilícitas, com 9,1% para cigarro, 6,0% para álcool e 1,0% para outras substâncias (crack e *canabis*)^[28]. É importante considerar que essas prevalências podem estar subestimadas devido à omissão desse tipo de informação por parte das mulheres durante as consultas. Em 2011, foi criado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu-SP o Serviço de Atendimento à Gestante Usuária de Álcool e Drogas (SAGUAD) e, entre 2011 e 2015, foram acompanhadas 135 gestantes usuárias de álcool ou drogas no ambulatório, destas 40,5% foram submetidas à cesariana^[29].

A presença de parto vaginal anterior mostrou-se associada à realização de cesariana eletiva. Faisal-Cury e Menezes relataram que o antecedente de parto normal se relaciona com a possibilidade de repetição do tipo de parto, uma mulher que possui um parto vaginal prévio, apresenta 25% menor probabilidade de ser submetida a uma cesariana^[30]. Tais resultados discordam dos que foram encontrados por essa pesquisa. Não foram encontrados estudos semelhantes que demonstrem tal associação.

No presente estudo encontramos a associação entre corioamnionite e a realização de cesariana eletiva. Estudo realizado em Portugal mostrou um resultado discordante, onde a corioamnionite estaria associada à cesarianas de emergência, por exemplo nos casos em que há falha de indução de trabalho de parto, onde foram utilizados métodos mecânicos como a sonda de Foley^[31].

Pacientes diagnosticadas com HIV positivo tiveram menor associação com cesarianas eletivas no estudo atual. Discordante deste resultado, estudo realizado em 2017 trouxe a informação de que a cesariana eletiva é indicação para pacientes HIV positivo por ser realizada fora do trabalho de parto, com as membranas ainda íntegras, diminuindo o risco de transmissão^[32]. Estudo realizado em Recife mostrou que as maiorias das gestantes infectadas com HIV realizaram cesariana eletiva (70%), no sudeste do país^[33]. Essa discordância poderia ser explicada pelo acesso à informação e acompanhamento durante o pré-natal, levando à cargas virais indetectáveis e, assim, mais partos vaginais sendo realizados com segurança.

As características neonatais que se mostraram associadas à cesariana eletiva apresentaram inversão da associação com a análise ajustada, provavelmente por fatores de confusão.

O tempo de internação em UTI Neonatal inferior a dois dias esteve associado às cesarianas eletivas. Estudo^[21] realizado em Botucatu, concluiu que a realização de cesariana eletiva associou-se o maior risco de internação em UTI Neonatal e maior tempo de internação. Benzouina *et al* compararam os desfechos neonatais entre os tipos de cesariana, e 87,93% das internações em UTI Neonatal ocorreram associados às cesarianas emergenciais, e apenas 9,86% às eletivas^[7]. Tal fato pode estar relacionado às mulheres que se submetem à cesariana de emergência já possuírem comorbidades ou intercorrências que aumentam o risco de desfechos negativos.



Estudo realizado no Canadá (2019) que analisou morbidades respiratórias em recém-nascidos submetidos à cesarianas eletivas mostrou maior necessidade de intervenções respiratórias, como ventilação com pressão positiva, *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAC) e ventilação mecânica nesses RN^[34]. Algumas hipóteses podem ser levantadas. Por vezes, as cesarianas eletivas acabam sendo realizadas em gestações pré-termo, o que pode demandar necessidade de intervenções. Ao mesmo tempo, cesarianas em situações de emergências podem ser realizadas em situações mais desfavoráveis e com condições menos promissoras à respiração do RN em ar ambiente.

CONCLUSÃO

A idade gestacional inferior a 40 semanas, a doença hipertensiva específica da gestação, o uso de álcool e uso de drogas ilícitas são condições associadas às cesarianas eletivas. Como repercussões neonatais, as cesarianas eletivas aumentam o tempo de internação em UTI e a necessidade de ventilação mecânica.

REFERÊNCIAS

1. Suwal A, Shrivastava VR, Giri A. Maternal and fetal outcome in elective versus emergency cesarean section. *J Nepal Med Assoc.* 2013; 52(192):563-6.
2. Barbosa GP, Giffin K, Ângulo-Tuesta A, et al. Parto cesáreo: quem o deseja? Em quais circunstâncias? *Cad Saúde Pública.* 2003; (9):1611-20.
3. Botell ML. La cesárea en la historia. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2001; 27(1):53-6.
4. de Sousa Lages AM. Parto por cesariana: consequências a curto e longo-prazo. [dissertação de mestrado]. Cidade do Porto. Faculdade de Medicina da Cidade do Porto; 2012.
5. Kllniyoshi R, Matsuzak WS. Cesárea: Um estudo prospectivo das indicações durante um ano num hospital escola. *Femina.* 1989; 10(2):70-2.
6. Vogel JP, Betran AP, Vindevoghel N, et al. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: a secondary analysis of two WHO multicountry surveys. *Lancet Glob health.* 2015; 3(5):260-70.
7. Benzouina S, El-mahdiBoubkraoui M, Mustapha M, et al. Fetal outcome in emergency versus elective cesarean sections at Souissi Maternity Hospital, Rabat, Morocco. *Pan Afr Med J.* 2016; 23:197.
8. Ye J, Betrán AP, Guerrero VM, Souza JP, Zhang J. Searching for the optimal rate of medically necessary cesarean delivery. *Birth.* 2014; 41(3), 237-44.



9. Betrán AP, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. PLoS one [Internet] 2016 Feb 5 [acesso em 28 nov 2018]; 11(2). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26849801>.
10. Ministério da Saúde (Brasil). DATASUS Departamento de informática do Sistema Único de Saúde [internet]. [Acesso em: 28 nov 2018]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?idb2010/f08.def>.
11. Ministério da Saúde (Brasil). Pela primeira vez o número de cesarianas não cresce no Brasil [internet]. 2017 [Acesso em 4 dez 18]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/sas-noticias/27787-pela-primeira-vez-numero-de-cesarianas-nao-cresce-no-pais>.
12. Ministério da Saúde (Brasil). SINASC Sistema de informação sobre nascidos vivos [internet]. 2015 [Acesso em 3 dez 18]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
13. Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Betrán AP, Merialdi M, Althabe F. The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage. World health report. 2010; 30:1-31.
14. Gomes ARM, Pontes DS, Pereira CCA, Brasil AOM, Moraes LCA. Assistência de enfermagem obstétrica na humanização do parto normal. Rev Recien. 2014; 11(4):23-7.
15. Anjos CDS, Westphal F, Goldman RE. Cesárea desnecessária no Brasil: revisão integrativa. Enf Obst. 2014; 1(3):86-94.
16. Domingues RMSM, Dias MAB, Nakamura-Pereira M, et al. Processo de decisão pelo tipo de parto no Brasil: da preferência inicial das mulheres à via de parto final. Cad Saude Publ. 2014; 30(1):S101-S16.
17. Mascarello KC, Horta BL, Silveira MF. Maternal complications and cesarean section without indication: systematic review and meta-analysis. Rev Saúde Publ. 2017;51:105.
18. Resende MC, SantosL, Silva IS. Morbidade Neonatal e Cesariana Eletiva em Recém-Nascidos de Termo. Act Med Port. 2017; 28(5).
19. Suja D, Viswanathan M, Simi BN, Nazeema A. Comparision of fetal outcomes of emergency and elective cesarean sections in a teaching hospital in Kerala. Academic Medical Journal of India. 2014; 2(1):32-6.
20. Elvedi-Gasparović V, Klepac-Pulanić T, Peter B. Maternal and fetal outcome in elective versus emergency caesarean section in a developing country. Coll Antropol. 2006; 30(1):113-8.
21. Ferrari AP. Efeitos da cesárea eletiva no período perinatal e no primeiro ano de vida: coorte dos lactentes de Botucatu [tese]. Botucatu: Faculdade de medicina de Botucatu; 2019.
22. Hu Y, Shen H, Landon M, Cheng W, Liu X. Optimal timing for elective caesarean delivery in a Chinese Population: a large hospital based retrospective cohort study in Shanghai. BMJ Open 2017; 7(6).



23. Queiroz, MR. Síndromes hipertensivas na gestação no Brasil: estudo a partir dos dados da pesquisa "Nascer no Brasil [Tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2018 [Acesso em 16 Maio 2019].
24. Cabral SALCS, Costa CFF, Cabral Jr SF. Correlação entre a idade materna, paridade, gemelaridade, síndrome hipertensiva e ruptura prematura de membranas e a indicação de parto cesáreo. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2003; 25(10):739-44.
25. Linhares JJ, Macêdo NM, Arruda GM, Vasconcelos, JL, Saraiva TV, Ribeiro AF. Fatores associados à vida de parto em mulheres com pré-eclâmpsia. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014; 36(6):259-63.
26. Machado Jr LC, Sevrin CE, Oliveira E, *et al.* Associação entre via de parto e complicações maternas em hospital público da Grande São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública [Internet].* 2009 Jan [Acesso em 15 Maio 2019];25(1):124-132. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000100013&lng=en.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000100013>.
27. Results from the 2015 National Survey on Drug and Health [Internet]. 2016. Disponível em: <http://www.samhsa.gov/data/>.
28. Kassada DS, Marcon SS, Pagliarini MA, Rossi RM. Prevalência do uso de drogas de abuso por gestantes. *ACTA Paul Enferm.* 2013; 26(5):467-71.
29. Andrade, CA. Uso de álcool e drogas durante a gestação: resultado materno e perinatal[dissertação]. Botucatu: Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; 2018.
30. Faisal-Cury A, Menezes PR. Fatores associados à preferência por cesareana. *Rev Saúde Públ [Inter et].* 2006 [Acesso em 15 Maio 2019];40(2): 226-232. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102006000200007&lng=en.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006000200007>.
31. Machado AP, Nogueira-Silva C, Areia AL, Clode N, Graça LM. Parto vaginal em gestantes com cesariana nos antecedentes. *Acta Obstet Ginecol Port [Internet].* 2018 Dez [acesso em 12 Mai 2019];12(4):314-317. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-58302018000400012&lng=pt.
32. Silva SR, Sousa K, Costa G, Sousa AC, Goiano PD, Costa E. Assistência à gestante portadora do vírus da imunodeficiência humana. *UNINGÁ Rev [Internet].* 2017 [acesso em 15 Maio 2019]; 30(3):70-5. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/2026>.
33. Barbosa BL, Marques AK, Guimarães JN. Gestante HIV positivas e os fatores de risco relacionados à transmissão vertical do HIV. *J Nurs UFPE on line [Internet].* 2018 [acesso em 16 Maio 2019];12(1):171-8. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23257/25970> doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i01a23257p171-178-2018>.
34. Ahimbisibwe A, Coughlin K, Eastabrook G. Respiratory Morbidity in Late Preterm and Term Babies Born by Elective Caesarean section. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2018.11.002>



TABELAS

Tabela 1 - Análise comparativa entre as características clínico-obstétricas maternas e os tipos de cesariana. São José, SC, Brasil, 2018; (n=3598)

Características maternas	Cesarianas			Valor de <i>p</i>
	Eletivas n (%)	Emergenciais n (%)	Total n (%)	
Idade				
< 35 anos	1494 (45,9)	176 (54,1)	3255 (90,5)	0,499
> 35 anos	164 (47,8)	179 (52,2)	343 (9,5)	
Cor da pele				
Não Branca	457 (43,6)	592 (56,4)	1049 (29,2)	0,052
Branca	1201 (47,1)	1348 (52,9)	2549 (70,8)	
Escolaridade				
< 8 anos	566 (41,6)	794 (58,4)	1360 (37,8)	0,301
> 8 anos	1092 (48,8)	1146 (51,2)	2238 (62,2)	
Idade Gestacional				
< 40 semanas	1273 (44,3)	1599 (55,7)	2872 (79,8)	<0,001
> 40 semanas	385 (53,8)	341 (47,0)	726 (20,2)	
Vive com parceiro				
Sim	1256 (45,9)	1283 (54,1)	2739 (76,1)	0,629
Não	402 (46,8)	457 (53,2)	1049 (29,2)	
Partos Vaginais Anteriores				
Sim	560 (49,2)	578 (50,8)	1138 (31,6)	0,010
Não	1098 (44,6)	1362 (55,4)	2460 (68,4)	
Cesareanas Anteriores				
Sim	479 (44,8)	591 (55,2)	1070 (29,7)	0,303
Não	1179 (46,6)	1349 (53,4)	2528 (70,3)	
Abortamentos Anteriores				
Sim	176 (46,9)	199 (53,1)	375 (10,4)	0,726
Não	1482 (46,0)	1741 (54,0)	3223 (89,6)	
Gestação Múltipla				
Sim	163 (44,9)	200 (55,1)	363 (10,1)	0,645
Não	1495 (46,2)	1740 (53,8)	3235 (89,9)	
DHEG*				
Sim	70 (32,1)	148 (67,9)	218 (6,1)	<0,001
Não	1588 (47,0)	1792 (53,0)	3380 (93,9)	
DMG [†]				
Sim	102 (39,4)	157 (60,6)	259 (7,2)	0,025
Não	1556 (46,6)	1783 (53,4)	3339 (92,8)	
Amniorrexe Prematura				
Sim	174 (40,4)	257 (59,6)	431 (12,0)	0,011
Não	1484 (46,9)	1638 (53,1)	3167 (88,0)	
Corioamnionite				
Sim	17 (85,0)	3 (15,0)	20 (0,6)	<0,001
Não	1641 (45,9)	1937 (54,1)	3578 (99,4)	
Ácool				
Sim	45 (30,0)	105 (70,0)	150 (4,2)	<0,001
Não	1613 (46,8)	1835 (53,2)	3448 (95,8)	
HIV [§]				
Sim	34 (85,0)	6 (15,0)	20 (0,6)	<0,001

continua



continua				
HIV [§]				
Não	1624 (45,6)	1934 (54,4)	3558 (96,5)	
Drogas Ilícitas				
Sim	41 (32,8)	84 (67,2)	553 (25,4)	0,002
Não	1617 (46,6)	1856 (53,4)	3045 (84,6)	
Tabagismo				
Sim	239 (43,2)	314 (56,8)	553 (15,4)	0,142
Não	1419 (46,6)	1626 (53,4)	3045 (84,6)	

*Doença Hipertensiva Específica da Gestação; †Diabetes Mellitus Gestacional; §Vírus da Imunodeficiência Humana.

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

Tabela 2 - Análise multivariada entre as características clínico-obstétricas maternas e a cesariana eletiva. São José, SC, Brasil, 2018; (n=3598)

Características maternas	RP _b (IC 95%)	Valor de p*	RP _a (IC 95%)	Valor de p
Cor da pele				
Não Branca	1,08 (1,00-1,17)	0,052	0,97 (0,95-1,00)	0,069
Branca	1,00		1,00	
Idade Gestacional				
< 40 semanas	0,84 (0,77-0,91)	< 0,001	1,05 (1,02-1,09)	<0,001
> 40 semanas	1,00		1,00	
Partos Vaginais Anteriores				
Sim	1,10 (1,02-1,19)	0,010	0,97 (0,94-0,99)	0,010
Não	1,00		1,00	
DHEG*				
Sim	1,28 (1,16-1,41)	< 0,001	1,09 (1,05-1,13)	<0,001
Não	1,00		1,00	
DMG [†]				
Sim	1,14 (1,02-1,26)	0,025	1,03 (0,99-1,07)	0,102
Não	1,00		1,00	
Amniorrexe Prematura				
Sim	1,12 (1,03-1,22)	0,011	1,02 (0,99-1,06)	0,118
Não	1,00		1,00	
Corioamnionite				
Sim	1,85 (1,54-2,24)	< 0,001	0,76 (0,66-0,86)	<0,001
Não	1,00		1,00	
Álcool				
Sim	1,32 (1,18-1,47)	< 0,001	1,08 (1,03-1,13)	0,001
Não	1,00		1,00	
HIV [§]				
Sim	1,86 (1,63-2,13)	< 0,001	0,74 (0,67-0,82)	<0,001
Não	1,00		1,00	
Drogas Ilícitas				
Sim	1,26 (1,11-1,43)	0,002	1,06 (1,01-1,13)	0,027
Não	1,00		1,00	
Tabagismo				
Sim	0,93 (0,84-1,03)	0,142	0,99 (0,96-1,02)	0,586
Não	1,00		1,00	

RP_b: razão de prevalência bruta; RP_a: razão de prevalência ajustada por regressão de Poisson.

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).



Tabela 3 - Análise comparativa entre as os fatores neonatais e os tipos de cesariana. São José, SC, Brasil, 2018; (n=3598)

Características neonatais	Cesarianas			Valor de <i>p</i>
	Eletivas n (%)	Emergenciais n (%)	Total n (%)	
Tempo de internação do RN*				
2 dias	1512 (46,2)	1762 (53,8)	3274 (91,0)	0,700
≥ 3 dias	146 (45,1)	178 (54,9)	324 (89,5)	
Apgar do 1º Minuto				
< 7	126 (33,5)	250 (66,5)	376 (10,5)	<0,001
≥ 7	1532 (47,5)	1690 (52,5)	3222 (89,5)	
Apgar do 5º Minuto				
< 7	46 (41,4)	65 (58,6)	111 (3,1)	0,682
≥ 7	1612 (46,2)	1875 (53,8)	3487 (96,9)	
Tempo de Internação na UTI†				
≤ 2 dias	1546 (49,1)	1603 (50,9)	3149 (87,5)	<0,001
> 3 dias	112 (24,9)	337 (75,1)	449 (14,3)	
Temperatura RN*				
< 38°C	1484 (46,3)	1723 (53,7)	3207 (89,1)	0,507
> 38°C	174 (44,5)	217 (55,5)	391 (10,9)	
Tipo de Ventilação				
Ar Ambiente	1453 (49,4)	1487 (50,6)	2940 (81,7)	<0,001
Outros	205 (46,2)	453 (68,8)	648 (18,3)	
Neomortalidade				
Sim	29 (40,8)	42 (59,2)	71 (2,0)	0,371
Não	1629 (46,2)	1898 (53,8)	3527 (98,0)	

*Recém-nascido; †Unidade de Terapia Intensiva.

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

Tabela 4 - Análise multivariada entre as características neonatais e a cesariana eletiva. São José, SC, Brasil, 2018. (n=3598)

Características neonatais	RP _b (IC 95%)	Valor de <i>p</i> *	RP _a (IC 95%)	Valor de <i>p</i>
Apgar do 1º Minuto				
< 7	1,27 (1,17-1,27)	< 0,001	1,00 (0,96-1,03)	0,918
≥ 7	1,00		1,00	
Tempo de Internação na UTI†				
≤ 2 dias	1,97 (1,67-2,30)	< 0,001	0,91 (0,88-0,94)	<0,001
> 3 dias	1,00		1,00	
Tipo de Ventilação				
Ar Ambiente	1,59 (1,41-1,79)	< 0,001	0,94 (0,91-0,97)	0,001
Outros	1,00		1,00	

RP_b: razão de prevalência bruta; RP_a: razão de prevalência ajustada por regressão de Poisson.

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).