

Associação entre fatores institucionais, perfil da assistência ao parto e as taxas de cesariana em Santa Catarina

Association between institutional factors, birth care profile, and cesarean section rates in Santa Catarina

Paulo Fontoura Freitas^{I,II}, Tainiely Muller Barbosa Fernandes^{II}

RESUMO: *Objetivo:* Investigar como fatores institucionais, representados pelo perfil social da maternidade na assistência ao parto, se associam às taxas de cesariana. *Métodos:* Estudo com delineamento transversal com base em dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) para Santa Catarina. Foram selecionados, para cada uma das macrorregionais, os seis municípios com o maior número de partos. Para esses municípios, foram considerados todos os estabelecimentos que possuíam leitos obstétricos. Um total de 61.278 partos teve lugar nas 61 maternidades selecionadas. Razões de prevalência de cesariana (RP), brutas e ajustadas para confundimento, foram estimadas para cada uma das variáveis individuais por meio de Regressão de Cox Robusta. *Resultados:* Nascimentos por cesariana foram quase o dobro nas maternidades privadas (89%), quando comparados aos do Sistema Único de Saúde (SUS) (45,1%). Ter parto nas maternidades privadas aumentou em pelo menos 50% a ocorrência de cesariana entre as primíparas (RP = 1,64), caucasianas (RP = 1,57), mulheres com maior frequência ao pré-natal (RP = 1,54) e tendo parto diurno (RP = 1,51), quando comparadas àquelas tendo parto pelo SUS. *Conclusão:* Diferenças nas taxas de cesariana em favor do sistema privado, entre mulheres de melhores condições sociais, em meio às quais seria esperado menor risco obstétrico, apontaram para diferenças de permeabilidade da cultura médica / obstétrica e flexibilização na interpretação médica das indicações clínicas do parto operatório.

Palavras-chave: Cesárea. Fatores de risco. Iniquidade social. Saúde materna. Sistema de pagamento prospectivo. Serviços de informação.

^IUniversidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis (SC), Brasil.

^{II}Universidade do Sul de Santa Catarina, Unidade Pedra Branca – Florianópolis (SC), Brasil.

Autor correspondente: Paulo Fontoura Freitas. Universidade Federal de Santa Catarina. Divisão de Tocoginecologia do Hospital Universitário. Rua Beco da Lua, 232, Lagoa da Conceição, CEP: 88062-490, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: pfontourafreitas@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

ABSTRACT: Objectives: To investigate how institutional factors, represented by the social profile of childbirth care, can relate to cesarean section rates. **Methods:** A cross-sectional study based on data from *Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos* (SINASC) for the state of Santa Catarina collected information for each of the six municipalities with the largest number of births from the six macroregional areas. For those municipalities, all of the establishments that had obstetric facilities were considered. A total of 61.278 births took place over 61 selected maternity services. Cesarean prevalence ratios (PR), both crude and adjusted for confounders, were estimated for each one of the individual variables using robust Cox regression. **Results:** Cesarean births were almost as twice as high in private maternity facilities (89%) when compared to the public ones (45.1%). Giving birth in private hospitals increased by at least 50% the prevalence of caesarean section among primiparae (PR = 1.64), Caucasian (PR = 1.57), women with greater attendance to prenatal care (PR = 1.54), and women having daylight birth (PR = 1.5), when compared with those delivering inside the public sector. **Conclusion:** Differences in cesarean rates in favor of the private system, among women with better social conditions, amongst which it would be expected a lower obstetric risk, have pointed toward differences in obstetric/medical culture permeability and flexibility on medical judgment concerning clinical criteria for cesarean sections.

Keywords: Cesarean section. Risk factors. Social inequity. Maternal health. Prospective payment system. Information services.

INTRODUÇÃO

Ainda que a operação cesariana tenha reconhecido valor em situações de risco para a saúde da mãe e do recém-nascido, sua crescente utilização tem sido associada a um aumento na morbidade e mortalidade materna e perinatal, principalmente na ausência de indicações médicas^{1,2}.

Nas últimas décadas tem havido um aumento progressivo do número de cesarianas no Brasil³ e em quase todos os países⁴. Taxas de cesariana de 58,9% em 2011, para o Estado de Santa Catarina⁵, estão mais de três vezes acima do aceito pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que alerta que taxas de mortalidade perinatal mais baixas são compatíveis com índices de cesariana abaixo de 15%⁶.

Diferentes estudos têm apontado para desigualdades sociais da cesariana no Brasil com taxas mais elevadas entre mulheres atendidas no setor privado, naquelas com melhores níveis de escolaridade, da etnia/cor da pele branca^{7,8} e em regiões com melhor acesso aos serviços de saúde⁷⁻¹¹. Altas taxas de cesariana e o perfil das desigualdades sociais apontam para o paradoxo de que mulheres com piores condições socioeconômicas e, por consequência, maior risco de complicações no parto, têm menor acesso à cesariana do que aquelas com baixo risco e alto poder aquisitivo².

Em estudo conduzido em São Paulo, cerca de 43,0% das gestantes de classe média de clínica privada disseram preferir cesariana por forte influência de uma cesariana prévia. Por outro lado, as mulheres com história de parto vaginal prévio apresentaram chance bem menor de optarem por cesariana¹².

O papel do médico como elemento fundamental no estabelecimento de uma cultura obstétrica intervencionista já foi investigado em diversos estudos¹³⁻¹⁵. Os resultados de um desses estudos mostram que, tanto no setor público quanto no privado, mais de metade das mulheres que tiveram parto cesáreo expressaram preferência pelo parto vaginal¹³.

Resultados de um estudo recente entre as pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), mostrando taxas de cesariana mais elevadas entre as mulheres com maior grau de escolaridade, apontam para a conveniência das agendas médicas¹⁴. Na mesma direção, já foi sugerido que uma estratégia frequentemente utilizada, no setor público, entre as gestantes com maior poder aquisitivo, é “negociar” a realização da cesariana como parte de uma consulta pré-natal privada¹³. Nesse contexto, o papel do pré-natal como estímulo à mudança de atitude em relação ao parto, incluindo a abordagem dos medos e fantasias, tem sido postulado como essencial¹⁵.

Tem sido demonstrado que a forma de remuneração, por si só, não é fator determinante para a elevada prevalência da cesariana em nosso meio, e que outras variáveis têm influência importante¹⁵. Nesse contexto, diferentes estudos sugerem que a maior permeabilidade do setor privado às decisões quanto ao tipo de parto, representada pela flexibilização da conduta obstétrica nas indicações da cesariana, por razões não estritamente médicas, pode estar por trás desse fenômeno^{4,7,15}.

O presente estudo teve como objetivo principal investigar fatores associados às taxas de cesariana ao comparar maternidades públicas e privadas, tendo como pressuposto que eventuais diferenças, ao comparar os diferentes setores, de acordo com fatores sociodemográficos e reprodutivos, podem ser indicativas de decisões baseadas em razões não estritamente médicas.

MÉTODOS

Em um estudo com delineamento transversal, baseado em dados secundários, a informação a respeito dos eventos da gestação e parto, para os nascidos vivos no Estado de Santa Catarina, no ano de 2012, foi obtida a partir do banco de dados do SINASC, disponibilizado online pelo Ministério da Saúde¹⁶. Foram excluídos os partos não hospitalares, por não estarem em risco de cesariana, e os partos múltiplos, por constituírem indicação relativa para cesariana. Foram selecionados, em cada uma das nove macrorregionais do Estado, os seis municípios com maior número de partos. Para cada um desses municípios foram considerados todos os estabelecimentos que possuíam leitos obstétricos/maternidade.

Informações a respeito do perfil de cada uma das maternidades estudadas foram obtidas, pela internet, no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)¹⁷. Um total de 61 maternidades foi incluído no estudo. As maternidades foram classificadas em três grupos: públicas, privadas e mistas. Essa classificação teve como base de cálculo a “razão entre partos públicos e privados” obtida pela divisão entre o número de leitos públicos e privados, utilizando a informação fornecida pelo CNES. Assim, foram classificadas como públicas aquelas maternidades com 100% de leitos SUS e, como privadas, aquelas com 100% de leitos privados. Por sua vez, as maternidades classificadas como “mistas” combinavam diferentes proporções de leitos públicos e privados.

As variáveis individuais obtidas a partir do SINASC/SC foram: idade materna, escolaridade materna, estado civil, etnia/cor da pele, duração da gestação, número de consultas pré-natal, hora do parto, paridade, história de natimorto em partos anteriores, cesariana prévia e tipo de parto. Razões de prevalência de cesariana (RP), brutas e ajustadas para confundimento foram estimadas para cada uma das variáveis individuais por meio de Regressão de Cox Robusta¹⁸.

Os modelos multivariados foram examinados como um todo e de acordo com perfil institucional (público/privado). Como critério para a entrada das variáveis no modelo multivariado, foram consideradas todas as variáveis que apresentaram valor de *p* menor ou igual a 0,20 na análise bivariada.

O MODELO HIERARQUIZADO DE ANÁLISE MULTIVARIADA

A associação das variáveis independentes com o desfecho foi analisada de acordo com um modelo hierarquizado na entrada dos dados, conforme sugerido, por diferentes autores, como alternativa ao método *stepwise* (passo a passo)¹⁹⁻²¹.

Estratégias clássicas aplicadas à análise da associação entre múltiplos fatores com o desfecho, como, por exemplo, a regressão *stepwise*, consideram todos os fatores como tendo o mesmo nível de importância, não fazendo distinção entre fatores de confusão e fatores mediadores¹⁹. Por outro lado, no modelo de regressão hierarquizada, o princípio subjacente é o de que a seleção das variáveis de exposição não é baseada puramente em associações estatísticas, mas também em um modelo conceitual que descreve as relações lógicas ou teóricas entre os fatores determinantes²⁰. Nesse modelo, as variáveis nos níveis superiores são tratadas como “confundidoras” daquelas nos níveis inferiores, enquanto aquelas situadas próximo ao desfecho são analisadas como potenciais mediadoras dos efeitos das localizadas nos níveis mais distais²¹.

Em nosso estudo, o modelo hierarquizado, conforme disposto na Figura 1, indica a ordem em que devem entrar as variáveis. Foram primeiramente incluídas as variáveis relativas às características da mulher (idade, cor da pele, estado civil e escolaridade). A seguir, a hipótese de que

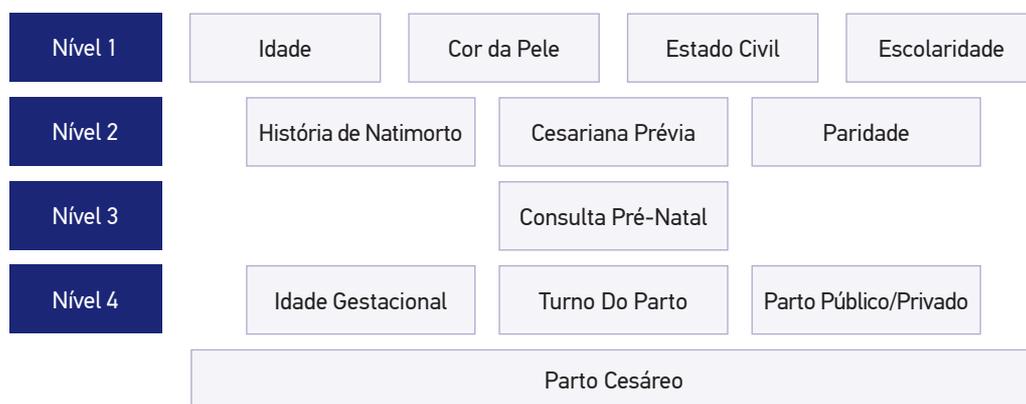


Figura 1. Modelo Hierarquizado de Análise Multivariada dos fatores associados à ocorrência de cesariana.

as variáveis da história reprodutiva (paridade, história de natimorto e cesárea prévia) poderiam mediar a associação entre as variáveis sociodemográficas e as taxas de cesariana foi testada, adicionando esses fatores ao modelo de regressão. A seguir, foi adicionada a variável “consulta pré-natal”, sob a hipótese de que parte do efeito originalmente imputado às variáveis sociodemográficas e reprodutivas poderia dar-se através da frequência ao pré-natal. Finalmente, as variáveis “institucionais” e “do parto” (idade gestacional, turno do parto, perfil institucional) foram incluídas como possíveis mediadoras do efeito dos fatores estimados nos níveis anteriores, mais distais ao desfecho. Em cada nível, as variáveis que evidenciaram associação com tipo de parto ($p < 0,05$) foram mantidas no modelo nos níveis hierárquicos inferiores, adotando-se o mesmo procedimento para todos os níveis hierárquicos. A significância estatística das associações foi calculada pelo teste da razão de verossimilhança, com nível de significância pré-estabelecido de 5%. As análises foram desenvolvidas com o auxílio do software SPSS 18.0 (SPSS Inc., Chicago, EUA).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade do Sul de Santa Catarina sob número de protocolo 19518613.6.0000.5369.

RESULTADOS

De acordo com dados do SINASC, foram registrados, para o Estado de Santa Catarina, 88.926 partos de nascidos vivos no ano de 2012. No mesmo ano, a taxa de cesarianas para o Estado como um todo foi de 60,7%. Um total de 61.278 partos hospitalares de nascidos vivos em gestações únicas aconteceu nas 61 maternidades selecionadas para o presente estudo. A taxa geral de cesarianas nessa população foi de 60,8%, com variação de 89% nas maternidades privadas, 45,1% nas atendidas pelo SUS e 57,4% nas mistas.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dessas parturientes de acordo com variáveis sociodemográficas e reprodutivas e tipo de instituição. As usuárias das maternidades privadas, comparadas às mulheres que tiveram parto pelo SUS e em maternidades mistas, pertenciam aos

Tabela 1. Distribuição das parturientes de acordo com variáveis sociodemográficas, história obstétrica e tipo de instituição. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos para Santa Catarina, 2012.

	SUS		Privada		Mista		Valor p
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Idade Materna							
< 20	2.942	(24,4)	382	(3,5)	6.846	(17,9)	< 0,001
20 – 34	7.894	(65,5)	8.744	(79,4)	26.965	(70,6)	
> 34	1.208	(10,1)	1.893	(17,1)	4.362	(11,5)	
Cor da Pele							
Branca	9.503	(88,4)	10.160	(94,7)	31.972	(87,3)	< 0,001
Não Branca	1.252	(11,6)	573	(5,3)	4.667	(12,7)	

Continua...

Tabela 1. Continuação.

	SUS		Privada		Mista		Valor p
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Estado Civil							
Casado/Un. Consensual	5.930	(49,5)	8.563	(77,8)	27.241	(71,7)	< 0,001
Solteiro/Viúvo/Separado	6.044	(50,5)	2.444	(22,2)	10.727	(28,3)	
Escolaridade Materna							
0 – 3	3.713	(31,1)	534	(4,9)	10.629	(28,1)	< 0,001
4 – 8	7.132	(59,7)	4.590	(41,7)	21.252	(56,1)	
> 8	1.105	(9,2)	5.880	(53,4)	5.992	(15,8)	
Consultas Pré-natal							
Nenhuma	206	(1,7)	60	(5,0)	337	(9,0)	< 0,001
1 – 3	974	(8,1)	142	(1,3)	1.947	(5,1)	
4 – 6	3.632	(30,3)	2.204	(20,1)	8.932	(23,4)	
7+	7.193	(59,9)	8.562	(78,1)	26.889	(70,6)	
Paridade							
Primípara	5.410	(44,9)	5.800	(52,6)	16.573	(43,4)	< 0,001
Múltipara	6.634	(55,1)	5.219	(47,4)	21.600	(56,6)	
História de Natimorto							
Sim	1.993	(17,0)	1.756	(16,7)	5.734	(15,5)	< 0,001
Não	9.742	(83,0)	8.732	(83,3)	31.272	(84,5)	
Cesária Prévia							
Sim	2.428	(21,1)	2.961	(28,8)	8.968	(25,0)	< 0,001
Não	9.103	(78,9)	7.303	(71,2)	26.856	(75,0)	
Idade Gestacional							
< 37	1.415	(12,1)	1.062	(9,6)	4.088	(10,8)	< 0,001
≥ 37	10.283	(87,9)	9.947	(90,4)	33.725	(89,2)	
Tipo de parto							
Cesariana	5.420	(45,1)	9.805	(89,0)	21.916	(57,4)	< 0,001
Vaginal	6.602	(54,9)	1.212	(11,0)	16.245	(42,6)	
Turno do Parto							
06:00 – 23:59	10.194	(84,7)	10.135	(92,0)	33.309	(87,9)	< 0,001
24:00 – 05:59	1.844	(15,3)	879	(8,0)	4.579	(12,1)	

grupos de idade e escolaridade mais avançados. Partos entre adolescentes foram aproximadamente sete vezes mais frequentes nas maternidades do SUS e cinco vezes mais comuns nas maternidades mistas, quando comparados aos da rede privada. As maternidades privadas apresentaram maior proporção de mulheres de cor branca da pele e casadas ou em união consensual, além de maior prevalência nos níveis ideais de frequência ao pré-natal (sete ou mais consultas). Por outro lado, as gestações pré-termo foram mais prevalentes nas maternidades públicas e mistas, assim como a história de natimorto em gestações passadas. O número de partos ocorridos no turno da noite/madrugada (24h – 06h) em gestantes do SUS (15,3%) foi quase o dobro do observado em mulheres que tiveram parto pela rede privada (8%). O histórico de cesariana anterior foi mais comum entre as mulheres do sistema privado, e o número de nascimentos por cesariana nas maternidades privadas (89%) foi praticamente o dobro do registrado no SUS (45,1%) e nas mistas (57,4%).

A Tabela 2 apresenta as associações entre as variáveis independentes e as taxas de cesariana na população estudada.

As mulheres com cesariana prévia, idade acima de 35 anos, do nível mais alto de escolaridade, cor branca da pele, que tiveram parto durante o período do dia e foram assistidas em maternidades privadas, apresentaram as maiores taxas de cesariana. O efeito dessas variáveis, na ocorrência de cesariana, permaneceu após o controle para confundimento.

Entre as múltiparas com cesárea prévia, a probabilidade de ocorrência de nova cesárea, quando comparadas às múltiparas com apenas parto vaginal anterior, manteve-se de mais do que o dobro ($RP = 2,58$; $p < 0,01$) após o ajuste no modelo multivariado, o mesmo

Tabela 2. Razões de Prevalência e Intervalos de Confiança para as associações entre as variáveis sócio-demográficas, reprodutivas e institucionais e taxas de cesariana. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos para Santa Catarina, 2012.

Variáveis	Partos n	Cesarianas n (%)	RP _B	RP _A	IC95% _(RPAJ)	Valor p
Tipo Instituição						
SUS	12.022	5.420 (45,1)	1,00	1,00		
Privada	11.017	9.805 (89,0)	1,97	1,44	1,39 – 1,50	< 0,001
Mista	38.161	21.916 (54,7)	1,27	1,15	1,11 – 1,19	< 0,001
Idade Materna						
< 20	10.163	4.493 (44,2)	1,00	1,00		
20 – 34	43.578	27.320 (62,7)	1,42	1,32	1,27 – 1,37	< 0,001
> 34	7.459	5.328 (71,4)	1,62	1,47	1,40 – 1,54	< 0,001
Cor da Pele						
Branca	51.605	32.173 (62,3)	1,24	1,06	1,02 – 1,07	< 0,05
Não Branca	6.488	3.250 (50,1)	1,00	1,00		

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Variáveis	Partos n	Cesarianas n (%)	RP _B	RP _A	IC95% _(RPAJ)	Valor p
Estado Civil						
Casado/Un.concens.	41.712	26.626 (63,8)	1,82	1,02	0,99 – 1,04	0,21
Outros	19.203	10.372 (54,0)	1,00	1,00		
Escolaridade Materna						
Nenhuma						
1 – 3	14.868	6.858 (46,1)	1,00	1,00		
4 – 8	32.953	19.299 (58,6)	1,27	1,08	1,05 – 1,11	< 0,001
> 8	12.970	10.789 (83,2)	1,80	1,18	1,14 – 1,23	< 0,001
Consultas Pré-natal						
Nenhuma	602	213 (35,2)	1,00	1,00		
1 – 3	3.060	1.234 (40,3)	1,14	1,25	1,05 – 1,47	< 0,050
4 – 6	14.761	7.902 (53,5)	1,51	1,38	1,18 – 1,61	< 0,001
7+	42.619	27.713 (65,0)	1,83	1,49	1,27 – 1,74	< 0,001
Paridade						
Primípara	27.772	17.970 (64,7)	1,00	1,00		< 0,001
Múltipara	33.428	19.171 (57,4)	1,13	2,16	2,09 – 2,24	
História de Natimorto						
Sim	9.477	6.015 (63,5)	1,00	1,00		< 0,01
Não	49.720	29.779 (59,9)	1,06	1,06	1,04 – 1,08	
Cesárea Prévia						
Sim	14.353	12.534 (87,3)	1,00	1,00		< 0,001
Não	43.236	22.313 (51,6)	1,69	2,58	2,58 – 2,78	
Idade Gestacional						
< 37	6.559	3.891 (59,3)	1,00	1,00		0,107
≥ 37	53.926	32.939 (61,1)	1,03	0,97	0,94 – 1,01	
Turno do parto						
06:00 – 23:59	53.609	34.689 (64,7)	1,13	1,17	1,68 – 1,84	< 0,001
24:00 – 05:59	7.295	2.239 (30,7)	1,00	1,00		

RP_B: razão de prevalência bruta; RP_A: razão de prevalência ajustada: para todas as variáveis de acordo com o modelo hierarquizado.

ocorrendo entre as primíparas, quando comparadas às múltiparas (RP = 2,16; $p < 0,01$). Em mulheres que tiveram parto na rede privada, as taxas foram quase duas vezes maiores (89 versus 45,1%) do que entre as assistidas pelo SUS, conservando o efeito independente após o ajuste para todas as variáveis do modelo (RP = 1,44; $p < 0,01$).

Associações independentes importantes para o parto cesáreo também ocorreram entre as mulheres com 35 anos ou mais (RP = 1,47; $p < 0,01$), naquelas com 7 ou mais consultas no pré-natal (RP = 1,49; $p < 0,01$) e entre os partos ocorridos no período do dia, quando comparados aos partos noturnos (RP = 1,17; $p < 0,01$). Escolaridade acima dos oito anos mostrou um efeito mediado de maneira importante pelas outras variáveis sociais, como “parto privado”, “variáveis reprodutivas” e “cesárea prévia”, com uma queda importante no efeito após o ajuste (RP = 1,8 para RP = 1,18), tendo mantido a significância estatística ($p < 0,01$).

Idade gestacional pré-termo e estado civil “casada/união consensual”, ainda que tenham apresentado excesso no risco bruto, perderam força e significância estatística após o ajuste. Resultados relativos aos fatores associados às taxas de cesariana, descritos anteriormente, foram utilizados na seleção dos grupos de risco para parto cesáreo. Os resultados são apresentados na Tabela 3.

Uma vez que os hospitais mistos apresentaram variação importante na medida utilizada para classificação das maternidades (razão de leitos: privado/público), uma diferença esperada na distribuição das variáveis independentes não garante comparabilidade com as outras categorias de instituição no estudo. Por essa razão, os hospitais mistos não foram incluídos na Tabela 3.

Tabela 3. Prevalência, razões de prevalência (RP) e intervalos de confiança para taxas de cesariana de acordo com grupos de risco para cesariana e categoria social do parto. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos para Santa Catarina, 2012.

Categorias de risco	Cesarianas				RP _B	RP _A	IC95%	Valor p
	SUS		Privada					
	n	(%)	n	(%)				
Idade ≥ 35 anos	654	(54,3)	1.711	(90,4)	1,67	1,31	1,17 – 1,46	< 0,001
Cor branca da pele	4.337	(45,7)	9.047	(89,1)	1,95	1,57	1,50 – 1,64	0,050
Escolaridade ≥ 8 anos	696	(63,1)	5.348	(91,0)	1,44	1,32	1,22 – 1,44	< 0,001
Pré-natal ≥ 7 consultas	3.477	(48,4)	7.672	(89,6)	1,85	1,54	1,46 – 1,61	< 0,001
Paridade (primípara)	2.565	(47,5)	5.250	(90,5)	1,91	1,64	1,55 – 1,74	< 0,001
Cesariana prévia	1.902	(78,4)	2.892	(97,7)	1,25	1,17	1,09 – 1,26	< 0,001
Hora do parto (06:00 – 24:00)	5.030	(49,4)	9.174	(90,5)	1,83	1,51	1,45 – 1,58	< 0,001
História de natimorto	967	(48,6)	1.585	(90,3)	1,86	1,52	1,38 – 1,67	< 0,001

RP_B: razão de prevalência bruta; RP_A: razão de prevalência ajustada para todas as variáveis de acordo com o modelo hierarquizado.

Diferenças importantes e estatisticamente significantes, com um risco de cesariana elevado para as mulheres do setor privado, quando comparadas às mulheres dos mesmos grupos que tiveram parto nas maternidades públicas, foram encontradas para todos os grupos de risco; esses efeitos mantiveram a significância após o ajuste para confundimento. Quando o nascimento ocorreu em maternidade privada, primíparas, mulheres de cor branca da pele, com maior frequência ao pré-natal, parto diurno e história de natimorto em gestação anterior apresentaram probabilidade maior do que 50% de parto cesáreo (RP > 1,5) quando comparadas às parturientes atendidas em maternidades públicas. Entre as mulheres com 35 anos de idade ou mais e 8 anos de escolaridade ou mais, que tiveram parto privado, o excesso no risco de cesariana foi maior do que 30% (RP > 1,3) e, entre aquelas que tiveram cesariana prévia e parto na rede privada, a probabilidade de nova cesariana foi 17% maior do que entre suas contemporâneas atendidas em instituições públicas.

DISCUSSÃO

Os resultados do estudo mostram taxas de cesariana mais elevadas entre as mulheres que tiveram parto nas maternidades privadas, quando comparadas às gestantes atendidas em maternidades públicas. Ao comparar os dois tipos de instituição, as diferenças mais importantes em favor dos partos na rede privada foram encontradas entre as primíparas, mulheres de cor branca da pele, com maior frequência ao pré-natal e para os partos ocorridos entre as 6h e as 24h.

Documento recente referente ao trabalho de “Consolidação dos dados do SINASC, 2011”²² enfatiza a completude e confiabilidade para a Região Sul do Brasil, destacando a inclusão de novas variáveis como “partos anteriores”, que agora permitem o ajuste para cesariana prévia, fator de confundimento importante. Outras variáveis consideradas fatores de risco para cesariana, como “paridade” e “hora do parto”, agora também podem ser incluídas nas análises. No presente estudo, a inclusão de variáveis anteriormente não utilizadas e a representatividade do Estado de Santa Catarina como um todo, através de uma ampla seleção de maternidades nas diferentes macrorregionais, garantem a originalidade do estudo.

A taxa de cesariana para o Estado de Santa Catarina referente à amostra dos nascidos vivos de gestação única e parto hospitalar, para os 61 estabelecimentos em nosso estudo (60,8%), encontra-se em sintonia com os dados fornecidos pelo SINASC para o mesmo ano de 2012, que registra taxa de 60,7%, quando considerados todos os nascimentos com as mesmas características da amostra selecionada. Diferenças encontradas nas taxas de cesariana, ao se comparar as maternidades selecionadas de acordo com o perfil institucional (público/privado), com taxas de quase o dobro entre as mulheres que tiveram parto privado, quando comparadas às parturientes atendidas pelo SUS (89% versus 45,1%), e um valor intermediário entre as maternidades mistas também se encontram de acordo com uma série de outros estudos conduzidos no Brasil^{2,7,9,11}.

Achados de um perfil com piores indicadores socioeconômicos e demográficos entre as usuárias das maternidades públicas, incluindo níveis mais baixos de escolaridade e grupos

étnicos menos favorecidos, já foram descritos em outros estudos no Brasil^{11,23}. Da mesma forma, taxas de cesariana mais elevadas entre os grupos socioeconomicamente mais privilegiados, ou seja, exatamente entre as mulheres admitidas com maior frequência nas maternidades privadas, corroboram achados de outros autores^{2,7-11,23}. Segundo alguns desses autores, desigualdades socioeconômicas, de escolaridade e etnia, na chance de cesariana, com as maiores taxas nos grupos em que são esperadas melhores condições de saúde materna, menor risco obstétrico e maior exposição à tecnologia médica, sugerem abuso do procedimento no atendimento ao parto^{7,10,23}.

Desigualdades sociais nas taxas de cesariana remetem à hipótese da “equidade inversa”, conforme postulado por Hart²⁴. De acordo com esse autor, o acesso aos serviços de saúde estaria disponível em primeiro lugar aos indivíduos que menos necessitam deles. Os riscos associados aos níveis mais altos de escolaridade e faixas etárias mais avançadas mostraram-se parcialmente mediados pela maior frequência ao pré-natal. Um estudo com resultados semelhantes sugere como explicação para esses resultados a frequente utilização de estratégias, dentro do setor público, pelas mulheres com melhores condições socioeconômicas, que, por meio de consultas pré-natal dentro do sistema privado, aumentam as chances de conseguir uma cesariana não apenas pela diferenciação econômica (pagamento por fora), mas, principalmente, pela “maior capacidade de negociação com o obstetra”¹³.

Taxas mais elevadas no período do dia apontam para fatores associados à organização da prática obstétrica e para a conveniência para o profissional médico, conforme já relatado por outros autores^{10,11}.

As altas taxas de cesariana encontradas entre as primíparas nesse estudo são particularmente preocupantes por anteciparem, em longo prazo, os efeitos cumulativos da cesariana prévia nessas mulheres^{10,23,25}. A probabilidade de quase o triplo de ocorrência de nova cesárea entre as múltiparas com cesárea anterior tem no meio obstétrico a conotação de indicação quase absoluta e aponta para fatores arraigados na prática obstétrica, na qual o ditado preconizado por Cragin em 1916²⁶, “uma vez cesárea sempre cesárea”, ainda parece ser a regra. Tendo como referência indicações médicas para cesariana, com exceção de cesárea anterior e idade acima dos 35 anos, consideradas no meio obstétrico como “indicações relativas”, o restante dos fatores investigados em nosso estudo pode ser rotulado como “ausência de indicações estritamente médicas”.

Diferenças encontradas nas taxas de cesariana de acordo com os grupos de risco específicos, potencialmente associados à ausência de indicações ou indicações relativas para cesariana, com maiores taxas entre as mulheres do setor privado para todos os fatores de risco, apontam para a influência do perfil institucional do parto. Esses resultados sugerem maior grau de flexibilização da conduta médica nas indicações da cesariana e maior permeabilidade do obstetra, no setor privado, ao decidir-se pela cesariana, frente a indicações relativas a esse tipo de parto, conforme sugerido por outros estudos^{4,8,14}.

De acordo com as mães entrevistadas na Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), em 2006, 46% de todas as cesarianas haviam sido agendadas com antecedência²⁷. Em nosso estudo, os resultados mostraram que as cesarianas são realizadas mais frequentemente em horários diurnos, e que a probabilidade de serem feitas nesse período é

significativamente maior entre as mulheres assistidas pelo sistema privado. Outros estudos sugerem que a conveniência para os obstetras e a maior proporção de cesarianas eletivas entre as mulheres atendidas no sistema privado explicariam esses resultados^{8,25}. No contexto de nosso estudo, resultados de maior ocorrência de cesarianas no sistema privado em horários diurnos poderiam apontar para o excesso de cesarianas eletivas entre as mulheres atendidas no sistema privado.

Torres et al.²⁸ apelam para uma atuação mais vigilante do Conselho Federal de Medicina (CFM) no Brasil, a exemplo de outros países, por meio de recomendações dirigidas à redução da alta prevalência de prematuridade associada às cesarianas eletivas, por trazerem consigo componente relativo a questões éticas²⁸.

Uma associação entre maior frequência ao pré-natal e taxas mais elevadas de cesariana poderia, num primeiro momento, ser imputada à maior incidência de complicações na gestação, levando, ao mesmo tempo, a um maior número de consultas pré-natal e a maior probabilidade de cesarianas. Entretanto, sabe-se que as complicações na gestação são muito mais comuns entre as mulheres assistidas pelo sistema público do que entre as atendidas pelo sistema privado, sendo a utilização do pré-natal menos frequente entre as primeiras².

Diferentes estudos concluem que as altas taxas de cesariana no Brasil refletem fatores socioculturais e de prática obstétrica²⁸, assim como aspectos institucionais, financeiros e legais²⁹ que constituiriam a denominada “cultura da cesariana no Brasil”³⁰. No presente estudo, as altas taxas de cesariana e o perfil das desigualdades sociais a elas relacionadas apontam para uma cultura do uso excessivo de tecnologia médica no parto como responsável por grande parte das cesarianas. Taxas mais elevadas de cesariana estão associadas com maior risco de morbidade e mortalidade materna e perinatal^{31,32}, além da elevação de gastos desnecessários e do desvio de recursos humanos, materiais e financeiros que poderiam ser alocados a outras áreas do sistema de saúde³³.

Limitações metodológicas em nosso estudo estão relacionadas, por um lado, à natureza dos dados obtidos a partir de sistemas de informação, com desvantagens ligadas ao potencial para o viés de informação ao utilizar dados secundários e, por outro, à ausência, no referido sistema, de variáveis que representem indicações obstétricas como complicações pré e intraparto, tipo de apresentação e cesariana iterativa. Além disso, a classificação do perfil das maternidades, que teve como base a razão entre partos públicos e privados obtida a partir de dados do CNES, não permite caracterizar as instituições incluídas no estudo como de baixo ou alto risco.

Entretanto, para efeito dos objetivos do presente estudo, os dados do SINASC podem ser considerados um instrumento valioso para caracterizar a situação do parto e do nascimento, uma vez que contemplam a grande maioria dos fatores sociodemográficos e reprodutivos classicamente associados às taxas de cesariana. Diferenças na contribuição de variáveis como “turno do parto”, “cesariana prévia”, “escolaridade” e “admissão precoce”, nas taxas de cesariana, quando comparadas as maternidades, apontam para potenciais diferenças na prática obstétrica e, conseqüentemente, no grau de flexibilização ou permeabilidade da conduta médica nas indicações da cesariana.

CONCLUSÃO

Resultados do estudo reforçam o aparente paradoxo de que mulheres com melhores condições socioeconômicas e, potencialmente, menores riscos de complicações no parto, tenham maior chance de realizar cesariana, quando comparadas àquelas com menor poder aquisitivo e maior risco obstétrico.

As consequências do uso indiscriminado da cesariana em nosso meio ganham relevância ao considerar-se os resultados de outros autores, que mostram que as mulheres submetidas a cesariana no sistema público acumulam fatores de risco para complicações no pós-parto, efeitos potencializados pelas piores condições de moradia e suporte social após a alta hospitalar².

A compreensão da natureza sociocultural das altas taxas de cesariana é crescente, mas ainda não há consenso sobre as melhores soluções para o problema. No Brasil, diversas entidades não governamentais têm investido em ações de humanização do nascimento, incluindo apoio continuado durante o parto por profissionais de saúde ou leigos, estímulo à presença de acompanhante e participação ativa da parturiente e do parceiro durante o parto³³. Entretanto, os resultados dessas medidas ainda não foram amplamente divulgados.

A multifatorialidade da determinação das taxas de cesariana no Brasil, incluindo importantes diferenças regionais e culturais, aponta para intervenções centradas na equipe médica, na relação da gestante com a assistência pré-natal e na organização dos serviços nas maternidades. Estudos que contemplem as condições clínicas da gestante e as atitudes da equipe obstétrica, da gestante e da família quanto ao tipo de parto poderão esclarecer melhor o modo como as desigualdades socioeconômicas operam na determinação do parto cesáreo.

REFERÊNCIAS

1. Häger RM, Daltveit AK, Hofoss D, Nilsen ST, Kolaas T, Øian P, et al. Complications of cesarean deliveries: rates and risk factors. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190(2): 428-34.
2. Freitas PF, Savi EP. Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada. Social inequalities in post-cesarean complication rates: a hierarchical analysis. *Cad Saúde Pública* 2011; 27(10): 2009-20.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher*. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2011.pdf. (Citado em 01 de novembro de 2013).
4. Patah LE, Malik AM. Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países. *Rev Saúde Pública* 2011; 45(1): 185-94.
5. Brasil. Ministério da Saúde. *Cadernos de Informação de Saúde em Santa Catarina. DATASUS*. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/sc.htm>. (Acessado em 25 de novembro de 2014).
6. World Health Organization (WHO). Appropriate technology for birth. *Lancet* 1985; 2: 436-7.
7. Souza Junior JC, Kunkel N, Gomes MA, Freitas PF. Equidade inversa e desigualdades no acesso à tecnologia no parto em Santa Catarina, Brasil, 2000 a 2004. *Rev Bras Saude Matern Infant* 2007; 7(4): 397-403.
8. Béhague DP, Victora CG, Barros FC. Consumer demand for caesarean sections in Brazil: informed decision making, patient choice, or social inequality? A population based birth cohort study linking ethnographic and epidemiological methods. *BMJ* 2002; 324(7343): 942-5.

9. Potter JE, Berquó E, Perpétuo IH, Leal OF, Hopkins K, Souza MR, et al. Unwanted caesarean sections among public and private patients in Brazil: prospective study. *BMJ* 2001; 323(7322): 1155-8.
10. Freitas PF, Drachler Mde L, Leite JC, Grassi PR. Social inequalities in cesarean section rates in primiparae, Southern Brazil. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(5): 761-7.
11. Freitas PF, Drachler Mde L, Leite JC, Marshall T. Inequalities in cesarean delivery rates by ethnicity and hospital accessibility in Brazil. *Int J Gynaecol Obstet* 2009; 107(3): 198-201.
12. Cury AF, Menezes PR. Fatores associados à preferência por cesareana. *Rev Saúde Pública* 2006; 40(2): 226-32.
13. Hopkins K. Are Brazilian women really choosing to delivery by cesarean? *Soc Sci Med* 2000; 51(5): 725-40.
14. Barros AJ, Santos IS, Matijasevich A, Domingues MR, Silveira M, Barros FC, et al. Patters of deliveries in a Brazilian birth cohort: almost universal cesarean sections for the better-off. *Rev Saúde Pública* 2011; 45(4): 635-43.
15. Gentile Fd, Noronha Filho G, Cunha, Ad. The relationship between payment for childbirth care and prevalence of cesarean sections in maternity hospitals in Rio de Janeiro: a review of Carlos Gentile de Mello's hypothesis. *Cad Saúde Pública* 1997; 13(2): 221-6.
16. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0901&item=1&acao=28>. (Acessado em 6 de abril de 2013).
17. Brasil. Ministério da Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Es_Nome.asp. (Acessado em 22 de novembro de 2014).
18. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol* 2003; 3: 21.
19. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol* 1997; 26(1): 224-7.
20. Fuchs SC, Victora CG, Fachel J. Modelo hierarquizado: uma proposta de modelagem aplicada à investigação de fatores de risco para diarreia grave. *Rev Saúde Pública* 1996; 30(2): 168-78.
21. Lewis M. Stepwise versus Hierarchical Regression: Pros and Cons. Paper presented at the annual meeting of the Southwest Educational Research Association; 2007 Feb 7; San Antonio, TX. Disponível em: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED534385.pdf>. (Acessado em 22 de novembro de 2014).
22. Brasil. Ministério da Saúde. Consolidação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – 2011: Coordenação Geral de Informações e Análise Epidemiológica. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sinasc/Consolida_Sinasc_2011.pdf. (Acessado em 16 de setembro de 2014).
23. Barros FC, Victora CG, Barros AJ, Santos IS, Albernaz E, Matijasevich A, et al. The challenge of reducing neonatal mortality in middle-income countries: findings from three Brazilian birth cohorts in 1982, 1993, and 2004. *Lancet* 2005; 365(9462): 847-54.
24. Hart JT. The inverse care law. *Lancet* 1971; 1(7696): 405-12.
25. Barros FC, Vaughan JP, Victora CG. Why so many caesarean sections? The need for a further policy change in Brazil. *Health Policy Plan* 1986; 1(1): 19-29.
26. Cragin EB. Conservatism in obstetrics. *NY Med J* 1916; 104: 1-3.
27. Lago TDG, Lima LP. Assistência à gestação, ao parto e ao puerpério: diferenciais regionais e desigualdades socioeconômicas. In: Brasil. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília: Ministério da Saúde/CEBRAP; 2009. p. 151-70.
28. Torres JA, Domingues RM, Sandall J, Hartz Z, Gama SG, Theme Filha MM, et al. Cesariana e resultados neonatais em hospitais privados no Brasil: estudo comparativo de dois diferentes modelos de atenção perinatal. *Cad Saúde Pública* 2014; 30 Supl 1: S220-31.
29. Victora CG, Aquino EM, do Carmo Leal M, Monteiro CA, Barros FC, Szwarzwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet* 2011; 377(9780): 1863-76.
30. Pinotti JA, Faundes A. As distorções da cesariana. *Rev Paul Med* 1988; 4-6: 79-84.
31. Hansen AK, Wisborg K, Uldbjerg N, Henriksen TB. Risk of respiratory morbidity in term infants delivered by elective caesarean section: cohort study. *BMJ* 2008; 336(7635): 85-7.
32. Machado Junior LC, Sevrin CE, Oliveira Ed, Carvalho HB, Zamboni JW, Araújo JC, et al. Associação entre via de parto e complicações maternas em hospital público da Grande São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(1): 124-32.
33. Tornquist CS. Paradoxos da humanização em uma maternidade no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2003; 19 Supl 2: S419-27.

Recebido em: 02/03/2015

Versão final apresentada em: 11/02/2016

Aprovado em: 24/03/2016