

Fatores associados à prematuridade em gestantes portadoras do vírus HIV em um estado do Sul do Brasil.

Factores associated with prematurity in pregnant woman with HIV infection at a Brazilian southern state.

T. L. S Leite¹, M. Kretzer¹, J. Traebert^{1,2}, R. D. Nunes ^{1,2}.

¹Faculdade de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, Santa Catarina, Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, Santa Catarina, Brasil.

Correspondência ao Autor: T. L. S. Leite.

Rua da Universidade, 89. 703E – Cidade Universitária Pedra Branca, 88137074 –

Palhoça/SC; +551 51 998242331

e-mail: thais.lins@yahoo.com.br

Resumo

A prematuridade é a segunda causa de morte infantil . Há certa evidência de possível associação entre infecção pelo vírus HIV e o trabalho de parto prematuro. Este estudo tem como objetivo analisar os fatores associados à prematuridade em gestantes portadoras do vírus HIV, Um estudo transversal foi realizado envolvendo 1.845 parturientes do ano de 2010 a 2015 no estado de Santa Catarina, com dados advindos de dois sistemas de informações de domínio público. Utilizou-se análise de regressão de Poisson com estimador robusto. As variáveis que apresentaram $p < 0,25$ foram incluídas em um modelo multivariado permanecendo aquelas com $p < 0,05$. A idade média das parturientes foi de 26 anos, a idade gestacional variou de 37 a 41 semanas e o peso médio do recém-nascido de 2.894g. Os resultados apontaram que a zona de moradia urbana [RP 0,91 (IC95% 0,85-0,96)], peso do recém-nascido menor de 2.500g [RP 0,67 (IC95% 0,62-0,72)] e Apgar do primeiro minuto <7 [RP 0,90 (IC95% 0,83-0,98)] estiveram associados à menor ocorrência de trabalho de parto prematuro.

Palavras-chave: HIV; Prematuridade; Gestação;

Summary

Prematurity is the second cause of infant death and there are research who correlate HIV infection and preterm birth. This research has the objective to analyse risk of factors associated with prematurity in pregnant women with HIV infection. A transversal study was made with 1845 parturient during years 2010 to 2015 at Santa Catarina state, with data from two public systems, crossing them. Data analyses were performed by Poisson Regression. Multivariate analyses was used when variances had $p < 0.25$ and were statistically significant when $p < 0.05$. Medium parturient's age was 26 years, medium gestational age was between 37 to 41 complete weeks and newborn medium weight was 2895g. Results pointed that urban dwelling area [RP 0.91 (IC95% 0.85-0.96)], newborn weight less than 2500g [RP 0.67 (IC95% 0.62-0.72)] and Apgar score less than 7 at first minute [RP 0.90 (IC95% 0.83-0.98)] were less associated with preterm birth.

Key words: HIV, Prematurity, Pregnancy.

Introdução

O Trabalho de Parto Prematuro (TPP) ocorre com o nascimento do Recém-Nascido (RN) antes de 37 semanas [1]. Sua incidência na população mundial é em torno de 16% [2-5]. Estudos correlacionam a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) com o TPP [6] que, além de interferir na idade gestacional em que o parto é desencadeado, também pode modificar o peso da criança pela restrição do crescimento fetal [2-7]. Ainda, aventa-se a possibilidade da influência negativa que o RNA viral presente no fluido cervical pode exercer sobre o Recém-Nascido Pré-Termo (RNPT) [6].

Outros fatores apresentam-se relacionados à prematuridade como pré-natal inadequado, doenças sexualmente transmissíveis [8,9], tuberculose [6], estado nutricional materno deficiente, ganho de peso exagerado ou ganho de peso inadequado na gestação, entre outros. A presença de infecção concomitante pelo vírus HIV pode potencializar o risco para o desencadeamento do TPP [8,9].

Sobre a infecção do vírus HIV, o Brasil foi o país com maior incidência em 2016, tendo 49% de diagnósticos de casos novos na população total da América Latina [10]. Santa Catarina foi, em 2016, considerado o terceiro estado do Brasil com mais portadores notificados do vírus HIV, sendo a segunda capital brasileira no ranking de taxa de detecção em gestantes HIV [11]. Desta forma, o risco de transmissão vertical e a possibilidade de prematuridade estão aumentados. Consequentemente, o mesmo ocorre com a possibilidade de complicações pós-natais como síndrome da angústia respiratória, enterocolite necrotizante, paralisia cerebral e, inclusive, a morte [12]. Acrescenta-se que as pesquisas sobre a prematuridade em gestantes portadoras do vírus da imunodeficiência humana no Brasil ainda são escassas..

A prematuridade é a segunda causa de morte infantil e, conhecer o perfil que possa identificar variáveis associadas a esse problema, especialmente relacionados ao HIV, permitirá aos profissionais da saúde intervirem para que tanto a gestante quanto a criança em desenvolvimento, tenham uma atenção mais qualificada. Portanto, este estudo objetiva

analisar eventuais fatores associados à prematuridade em gestantes portadoras do vírus HIV no estado de Santa Catarina.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal desenvolvido a partir do banco de dados de domínio público dos Sistemas de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde do Brasil, referentes ao Estado de Santa Catarina.

O Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) desenvolveu o SINASC a fim de reunir informações epidemiológicas referentes aos nascimentos ocorridos (e informados) em todo território nacional. Tem como benefício, por exemplo, auxiliar nas intervenções relacionadas à saúde da criança e da mulher em todo Sistema Único de Saúde (SUS) e ações de atenção à gestante e ao recém-nascido para identificar possíveis situações de risco.

A fonte dos dados é a Declaração de Nascido Vivo (DN), padronizada pelo Ministério da Saúde, com cerca de 41 variáveis. Já o SINAN é alimentado, principalmente, pela notificação compulsória e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória e ele tem como objetivo o registro e processamento de dados sobre agravos de notificação no território nacional.

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Sul de Santa Catarina, sob CAAE 57081616.0.0000.5369.

Foram analisadas dados de 1845 gestantes portadoras do vírus HIV e seus recém-nascidos, cujos partos ocorreram no Estado de Santa Catarina, no período de 2010 a 2015.

Foram incluídas todas as gestantes portadoras do vírus HIV notificadas pelo SINAN no mesmo período com gestações únicas e recém-nascidos vivos. Foram excluídas as notificações de gestação com menos de 20 semanas e/ou peso inferior a 500 gramas, as

que não contiveram todas as informações necessárias para o estudo e/ou quando as notificações de cruzamento entre SINAN e SINASC foram discordantes ou inconclusivas.

Variáveis sociodemográficas (idade, cor da pele, zona de residência, estado civil, escolaridade) e clínico-obstétricas (consultas pré-natal, uso de terapia antirretroviral (TARV) na gestação, profilaxia com TARV durante o trabalho de parto, tipo de parto, peso do recém-nascido, índice de Apgar do primeiro e do quinto minuto) foram consideradas como variáveis independentes.

A variável utilizada para correlacionar os bancos foi o nome das gestantes, uma vez que esse dado repetia-se com precisão em ambos.

Análise estatística

As variáveis foram analisadas no programa SPSS 18.0. As variáveis qualitativas foram descritas por meio de frequências absolutas e relativas, enquanto que as variáveis quantitativas foram descritas sob as formas de médias e desvios-padrão para a posterior realização da análise bivariada.

Foi calculada a prevalência de prematuridade para o grupo como um todo e apresentada a distribuição das mulheres de acordo com as variáveis de interesse na presença ou ausência de prematuridade. Foram calculadas as razões de prevalência (RP) entre as características sociodemográficas e clínico-obstétricas e a ocorrência da prematuridade, bem como seus respectivos intervalos de confiança em 95%. As variáveis com valor de $p < 0,25$ foram incluídas em modelo multivariado por meio da regressão de Poisson com estimador robusto, a fim de ajustar por possíveis variáveis de confusão. O nível de significância estabelecido foi $p < 0,05$.

Resultados

Foram analisados dados de 1.845 nascidos vivos, no período estudado. Entre as características sociodemográficas das parturientes avaliadas, a idade variou de 13 a 41 anos, com média de 26 anos. Quanto às características clínico-obstétricas, a idade gestacional variou de 22 a 42 semanas completas, com média entre 37 a 41 semanas completas de gestação. O peso médio dos recém-nascidos foi de 2.894, variando de 640 a 4135 gramas. O Apgar médio do primeiro minuto foi de nove, enquanto o do quinto minuto foi oito. As características sociodemográficas e clínico-obstétricas estão descritas na Tabela 1.

Na análise bivariada, as variáveis que se demonstraram estatisticamente significativas com a prematuridade, foram zona de moradia ($p=0,015$), via de parto ($p=0,023$), peso do recém-nascido ($p < 0,001$), bem como os índices de Apgar do primeiro ($p < 0,001$) e do quinto minuto ($p=0,008$) (Tabela 2).

A análise multivariada demonstrou que a zona de moradia urbana [RP = 0,91 (IC95% 0,85-0,96)] ($p = 0,002$), o peso do recém-nascido < 2500 gramas [RP = 0,67 (IC95% 0,62-0,72)] ($p < 0,001$), e o índice de Apgar do primeiro minuto inferior [RP = 0,90 (IC95% 0,83-0,98)] ($p=0,014$) mostraram-se associados à menor ocorrência de prematuridade em gestantes portadores de HIV (Tabela 3).

Discussão

Realizou-se um estudo inédito na região sul brasileira ao avaliar os fatores associados à prematuridade em gestantes portadoras do vírus HIV no estado de Santa Catarina. Foram encontrados fatores associados a menor prevalência do trabalho de parto prematuro na população estudada. Em análise multivariada, a zona urbana apresentou significativamente menor prevalência de prematuridade nestas pacientes, corroborando com o encontrado por Reis *et al* [2]. A hipótese provável é que a zona urbana apresente mais recursos especialmente no que se refere ao acesso às consultas pré-natais e unidades de

emergência, além de possuir melhores meios para intervenção no TPP, e assim, aumento de possibilidade de levar a gestação ao termo.

O baixo peso ao nascer esteve associado a menor prevalência da prematuridade, estando em divergência com as pesquisas internacionais [13-18]. Dreyfuss *et al* [19], após análise multivariada, demonstraram associação entre a prematuridade e o baixo peso, na existência de história prévia de parto prematuro, infecção por HIV em estágio avançado e demais quadros de imunossupressão. Skyler *et al* [6] apontaram que, após análise multivariada, constituíram fator de risco ao TPP, gestantes com HIV-1 RNA presente no fluido cervical, presença de leucócitos polimorfonucleares cervicais e $CD4 < 15$. Porém, essas variáveis não foram utilizadas na presente análise, pois não estavam disponíveis. Já, Asavapiriyant *et al* [20] e Ezechi *et al* [21] não encontraram significância estatística entre o RNPT e o baixo peso ao nascer. No campo das hipóteses, o esperado seria encontrar associação entre prematuridade e baixo peso do recém-nascido. Porém, tendo sido encontrada uma associação inversa, aventa-se a possibilidade de que o uso dos antirretrovirais, bem como uma boa assistência prenatal possam ter contribuído para um melhor ganho de peso do feto, nestas gestações comprometidas pela infecção pelo HIV.

O índice de Apgar menor que sete no primeiro minuto também esteve associado à menor ocorrência de prematuridade na população estudada. A literatura apresenta informações discordantes a esse respeito [18,22]. Naidoo *et al* [23] não encontraram associação entre o Apgar e RNPT. Enquanto Habib *et al* [24] relataram a grande possibilidade do Apgar ser baixo pelas condições clínicas da gestante HIV, com aumento do risco se a mesma estiver sem tratamento antirretroviral, com consequente acréscimos na mortalidade neonatal e demais complicações pós e peri-parto. Talvez, os mesmos mecanismos que expliquem o ganho de peso adequado nestas pacientes sob vigilância terapêutica, podem contribuir para as condições mais adequadas ao nascimento.

Algumas limitações podem ser aventadas pelo não seguimento da padronização exigida pela notificação destas comorbidades, devido a algumas falhas de preenchimento

dos dados obrigatórios e demais fatores de exclusão já citados. Entretanto, ressalta-se a importância do estudo, devido à ausência de informações na literatura estadual ou da região sul brasileira que aborde o tema. São necessários mais estudos para complementar os achados, e que, sejam avaliados outros fatores de risco, como, por exemplo, a carga viral e o CD4, que acrescentariam dados a essa pesquisa, contribuindo com a literatura mundial [3,5,25].

Conclui-se que a zona de moradia urbana, o peso do RN menor que 2.500g e índice de Apgar desfavorável no primeiro minuto estariam associados a menor prevalência de prematuridade em gestantes portadoras do vírus HIV.

Suporte financeiro

Essa pesquisa não recebeu apoio financeiro de nenhuma agência de fundo ou organização.

Conflito de interesse

Não há.

Padrões éticos

Os autores afirmam que todos os procedimentos que contribuem para este trabalho cumprem os padrões éticos dos comitês nacionais e institucionais relevantes em experimentação humana e com a Declaração de Helsinque de 1975, revisada em 2008.

Referências

1. **World Health Organization (WHO)**. Recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica* 1977; **56**: 247-253.
2. **Reis HL, Araújo KS, Ribeiro LP, et al**. Preterm birth and fetal growth restriction in HIV infected brazilian pregnant women. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo* 2015; **57**: 111-120.
3. **Watts D, Williams P, Kacaneck D, et al**. Combination antiretroviral use and preterm birth. *Journal of Infection Disease* 2013; **207**: 612-621.
4. **Van den Broek NR, Jean-Baptiste R, Neilson JP**. Factors associated with preterm, early preterm and late preterm birth in Malawi. *PLoS ONE* [Internet] **9**: e90128. Published online: March 3 2014. doi: 10.1371/journal.pone.0090128
5. **Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, et al**. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet* 2012; **379**: 2162-2172.
6. **Skyler JA, Patterson J, Ambler G, et al**. Correlates and outcomes of preterm birth, low birth weight, and small for gestational age in HIV-exposed uninfected infants. *BMC pregnancy and childbirth* [Internet]. 2014 Jan [acesso em 2015 Ago 15]; **14**:7. doi:10.1186/1471-2393-14-7
7. **Olagbuji BN, Ezeanochie MC, Ande AB, et al**. Obstetric and perinatal outcome in HIV positive women receiving HAART in urban Nigeria. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2010; **281**: 991-994.

8. **Dean S, Bhutta ZA, Mason EM, et al.** In: born too soon: the global action report on preterm birth. Howson CP, Kinney MV, Lawn JE. Geneva: *World Health Organization*; 2012.
9. Montenegro C, Rezende J, Novaes C, Moraes V. Parto pré-termo. *Rezende Obstetrícia*. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.481-505.
10. **Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS).** Ending AIDS. Progress towards the 90–90–90 Targets - Global Aids Update. 2017
11. **Ministério da Saúde (Brasil).** Secretaria da saúde. Boletim epidemiológico: AIDS e DST. Ano V. 2015-2016.
12. **Liu L, Johnson HL, Cousens S, et al.** Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. *Lancet* 2012; **379**: 2151-2161.
13. **Xiao PL, Zhou YB, Yang CMX, et al.** Association between maternal HIV infection and low birth weight and prematurity: a meta-analysis of cohort studies. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015; **15**: 246.
14. **Zash RM, Popoola OA, Stordal K, et al.** Risk factors for mortality among HIV-exposed and HIV-unexposed infants admitted to a neonatal intensive care unit in Botswana. *Journal of Paediatrics and Child Health* 2014; **50**: 189–195.
15. **Feresu SA, Harlow SD, Woelk GB.** Risk Factors for low birthweight in Zimbabwean women: a secondary data analysis. *PLoS One* 2015; **10**: e0129705. doi: 10.1371/journal.pone.0129705
16. **Mehta S, Manji KP, Young AM, et al.** Nutritional indicators of adverse pregnancy outcomes and mother-to-child transmission of HIV among HIV-infected women. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2008; **87**: 1639–1649.
17. **Khoiwal K, Dadhwal V, Sharma KA, et al.** Pregnancy outcome in women with HIV infection from a tertiary care centre of India. *International Journal of Medical and Health Sciences* 2017; **6**: 75-81.

18. **Mensah EYD, Mettle Fo, Doku-Amponsah K.** Statistical analysis of retroviral (HIV) status and other maternal risk factors associated with low birth weight and low apgar score of infants: evidence from the Greater Accra Regional Hospital. Thesis (MPhil.). Ghana, University of Ghana. 2015.
19. **Dreyfuss ML, Msamanga GI, Spiegelman D, et al.** Determinants of low birth weight among HIV-infected pregnant women in Tanzania. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2001; **74**: 814-826.
20. **Asavapiriyant S, Kasiwat S.** Prevalence of low birthweight infants in HIV-infected women delivered in Rajavithi hospital. *Journal of the Medical Association of Thailand* 2011; **94**: S66-70.
21. **Ezechi O, David A, Gab-Okafor CV, et al.** Incidence of and socio-biologic risk factors for spontaneous preterm birth in HIV positive Nigerian women. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2012;**12**: 93 <https://doi.org/10.1186/1471-2393-12-93>.
22. **Hegyi T, Carbone T, Anwar M, et al.** The apgar score and its components in the preterm infant. *Pediatrics* 1998; **101**: 77-81.
23. **Naidoo M, Sartorius B, Tshimanga-Tshikala G.** Maternal HIV infection and preterm delivery outcomes at an urban district hospital in KwaZulu-Natal 2011. *Southern African Journal of Infectious Diseases* 2016; **31**: 25-28.
24. **Habib NA, Daltveit AK, Bergsjø P, et al.** Maternal HIV status and pregnancy outcomes in northeastern Tanzania: a registry-based study. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2008; **115**: 616.
25. **Kreitchmann R, Li S, Melo VH, et al.** Predictors of adverse pregnancy outcomes in HIV infected women in latin america and the caribbean: a cohort study. *British Journal of Obstetrics and Gynecology* 2014; **121**: 1501–1508.

Tabela 1: Características sócio-demográficas e clínico-obstétricas das gestantes de Santa Catarina, Brasil, 2010-2015.

VARIÁVEIS	n	(%)
Idade (n= 1842)		
< 30 anos	1113	60,4
≥ 30 anos	729	39,6
Estado civil (n= 1831)		
Sem parceiro	944	51,6
Com parceiro	887	48,4
Cor de pele (n= 1835)		
Branca	1458	79,5
Não branca	377	20,5
Zona de moradia (n= 1798)		
Urbana	1697	94,4
Não urbana	101	5,6
Escolaridade (n= 1688)		
< 8 anos completos	1027	60,8
≥ 8 anos completos	661	39,2
Uso de TARV* (n= 1527)		
Anterior à gestação	23	1,5
Durante a gestação	1504	98,5
Profilaxia TARV* (n= 1745)		
Sim	1641	94,0
Não	104	6,0
Consulta pré-natal (n=1821)		
Sim	1772	97,3
Não	49	2,7

Idade gestacional (n= 1830)		
< 37 semanas completas	268	14,6
≥ 37 semanas completas	1562	85,4
Via de parto (n= 1841)		
Vaginal	546	29,7
Cesariana	1295	70,3
Peso (n= 1845)		
< 2500 gramas	277	15
≥ 2500 gramas	1568	85
Apgar 1º minuto (n= 1834)		
< 7	128	7,0
≥ 7	1706	93,0
Apgar 5º minuto (n= 1832)		
< 7	22	1,2
≥ 7	1810	98,8

*Terapia Antirretroviral

Tabela 2. Resultados da análise bivariada entre as características sociodemográficas e clínico-obstétricas e a prematuridade. Santa Catarina, Brasil, 2010-2015.

Fatores sócio-demográficos e clínico-obstétricas	Prematuridade			Valores de p para o teste qui-quadrado
	Sim	Não	Total	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Idade				
< 30 anos	148 (13,4)	956 (85,6)	1626 (93,4)	
≥ 30 anos	120 (16,5)	87 (83,7)	104 (6,0)	0,069
Estado civil				
Sem parceiro	128 (13,6)	810 (86,4)	938 (51,6)	
Com parceiro	137 (15,6)	744 (84,4)	881 (48,4)	0,251
Cor de pele				
Branca	205 (14,2)	1241 (85,8)	1446 (79,5)	
Não branca	62 (16,6)	312 (83,4)	374 (20,5)	0,260
Zona de moradia				
Urbana	251 (14,9)	1433 (85,1))	1684 (94,4)	0,015
Não urbana	8 (8)	92 (92)	100 (5,6)	
Escolaridade				
< 8 anos completos	157 (15,5)	858 (84,5)	1015 (60,6)	0,078
≥ 8 anos completos	82 (12,4)	577 (87,6)	659 (39,4)	
Uso de TARV*				
Anterior à gestação	7 (30,4)	16 (69,6)	23 (1,5)	0,102
Durante à gestação	219 (14,7)	1273 (85,3)	1492 (98,5)	
Profilaxia TARV*				
Sim	234 (14,4)	1392 (85,6)	1626 (93,4)	
Não	17 (16,3)	87 (83,7)	104 (6,0)	0,600

Consulta pré-natal				
Sim	255 (14,5)	1502 (85,5)	1757 (97,3)	
Não	9 (18,4)	40 (81,6)	49 (2,7)	0,491
Via de parto				
Vaginal	96 (17,7)	447 (82,3)	543 (29,7)	0,023
Cesariana	172 (13,4)	1114 (86,6)	1286 (70,3)	
Peso				
< 2500 gramas	140 (51,3)	133 (48,7)	273 (14,9)	< 0,001
≥ 2500 gramas	128 (8,2)	1429 (91,8)	1557 (85,1)	
Apgar no primeiro minuto				
< 7	43 (33,9)	84 (66,1)	127 (7,0)	< 0,001
≥ 7	222 (13,1)	1473 (86,9)	1695 (93,0)	
Apgar no quinto minuto				
< 7	9 (42,9)	12 (57,1)	21 (1,15)	0,008
≥ 7	256 (14,2)	1543 (85,8)	1799 (98,85)	

*Terapia Antirretroviral

Tabela 3. Resultados da análise bivariada e multivariada entre as características sociodemográficas e clínico-obstétricas e a prematuridade pela regressão múltipla. Santa Catarina, Brasil, 2010-2015.

Fatores socio- demográficos e clínico- obstétricas	Prematuridade			
	RP _{bruta} (IC 95%)	p*	RP _{ajustada} (IC 95%)	p**
Idade				
< 30 anos	1,00		1,00	
≥ 30 anos	0,96 (0,93-1,00)	0,069	0,98 (0,95-1,02)	0,393
Estado Civil				
Sem parceiro	1,00			
Com parceiro	0,98(0,95-1,01)	0,251	#	
Cor de pele				
Branca	1,00			
Não branca	0,97 (0,93-1,01)	0,260	#	
Zona de moradia				
Urbana	0,93 (0,88-0,98)	0,015	0,91 (0,85-0,96)	0,002
Não urbana	1,00		1,00	
Escolaridade				
< 8 anos completos	0,97 (0,93-1,00)	0,078	0,99 (0,96-1,03)	0,929
≥ 8 anos completos	1,00		1,00	
Uso de TARV†				
Antes da gestação	0,85 (0,70-1,03)	0,102	0,89 (0,73-1,08)	0,265
Durante a gestação	1,00		1,00	
Profilaxia TARV†				
Sim	1,00			
Não	0,98 (0,91-1,05)	0,600	#	

Consulta pré-natal

Sim	1,00			
Não	0,96 (0,86-1,07)	0,491	#	

Parto

Vaginal	0,95 (0,92-0,99)	0,023	0,99 (0,95-1,03)	0,793
Cesariano	1,00		1,00	

Peso do recém-nascido

< 2500 g	0,65 (0,61-0,69)	< 0,001	0,670 (0,62-0,72)	< 0,001
≥ 2500 g	1,00		1,00	

Apgar no primeiro minuto

< 7	0,81 (0,74-0,88)	< 0,001	0,90 (0,83-0,98)	0,014
≥ 7	1,00		1,00	

Apgar no quinto minuto

< 7	0,75 (0,60-0,92)	< 0,001	0,91 (0,75-1,11)	0,394
≥ 7	1,00		1,00	

* valor de p bruto

** valor de p ajustado pelas outras variáveis do modelo

† Terapia antirretroviral