

Sibylle Emilie Vogt<sup>I</sup>

Kátia Silveira da Silva<sup>II</sup>

Marcos Augusto Bastos Dias<sup>II</sup>

# Comparação de modelos de assistência ao parto em hospitais públicos

## Comparison of childbirth care models in public hospitals, Brazil

---

### RESUMO

**OBJETIVO:** Comparar os modelos colaborativo e tradicional na assistência ao parto e nascimento.

**MÉTODOS:** Estudo transversal realizado com 655 primíparas em quatro hospitais do sistema único de saúde em Belo Horizonte, MG, em 2011 (333 mulheres do modelo colaborativo e 322 do modelo tradicional, incluindo aquelas com trabalho de parto induzido e prematuro). Os dados foram coletados em entrevistas e levantamento de prontuários. Foram aplicados os testes Qui-quadrado para comparação e regressão logística múltipla para determinar associação entre o modelo e os desfechos analisados.

**RESULTADOS:** Houve diferenças significativas entre os modelos em relação ao nível de escolaridade e trabalho remunerado. No modelo colaborativo houve menor utilização da ocitocina (50,2% no modelo colaborativo *versus* 65,5% no modelo tradicional;  $p < 0,001$ ), da ruptura artificial das membranas (54,3% no modelo colaborativo *versus* 65,9% no modelo tradicional;  $p = 0,012$ ) e da taxa de episiotomia (16,1% no modelo colaborativo *versus* 85,2% no modelo tradicional;  $p < 0,001$ ), e maior utilização de métodos não farmacológicos para alívio da dor (85,0% no modelo colaborativo *versus* 78,9% no modelo tradicional;  $p = 0,042$ ). A associação entre o modelo colaborativo e a redução no uso da ocitocina, da ruptura artificial das membranas e da episiotomia manteve-se após o ajuste para fatores de confundimento. O modelo assistencial não esteve associado a complicações neonatais ou maternas nem à utilização de analgesia de condução.

**CONCLUSÕES:** Os resultados sugerem que o modelo colaborativo poderá reduzir as intervenções na assistência ao trabalho de parto e parto com resultados perinatais semelhantes.

**DESCRITORES:** Tocologia. Assistência Perinatal. Serviços de Saúde Materno-Infantil. Avaliação de Resultados (Cuidados de Saúde). Sistema Único de Saúde. Estudos Transversais.

<sup>I</sup> Departamento de Enfermagem.  
Universidade Estadual de Montes Claros.  
Montes Claros, MG, Brasil

<sup>II</sup> Instituto Nacional de Saúde da Mulher,  
da Criança e do Adolescente Fernandes  
Figueira. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de  
Janeiro, RJ, Brasil

**Correspondência | Correspondence:**  
Sibylle Emilie Vogt  
Rua Santa Clotilde, 100 Casa F1  
39400-129 Montes Claros, MG, Brasil  
E-mail: sibyllecamos@hotmail.com

Recebido: 7/11/2012  
Aprovado: 16/12/2013

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To compare collaborative and traditional childbirth care models.

**METHODS:** Cross-sectional study with 655 primiparous women in four public health system hospitals in Belo Horizonte, MG, Southeastern Brazil, in 2011 (333 women for the collaborative model and 322 for the traditional model, including those with induced or premature labor). Data were collected using interviews and medical records. The Chi-square test was used to compare the outcomes and multivariate logistic regression to determine the association between the model and the interventions used.

**RESULTS:** Paid work and schooling showed significant differences in distribution between the models. Oxytocin (50.2% collaborative model and 65.5% traditional model;  $p < 0.001$ ), amniotomy (54.3% collaborative model and 65.9% traditional model;  $p = 0.012$ ) and episiotomy (collaborative model 16.1% and traditional model 85.2%;  $p < 0.001$ ) were less used in the collaborative model with increased application of non-pharmacological pain relief (85.0% collaborative model and 78.9% traditional model;  $p = 0.042$ ). The association between the collaborative model and the reduction in the use of oxytocin, artificial rupture of membranes and episiotomy remained after adjustment for confounding. The care model was not associated with complications in newborns or mothers neither with the use of spinal or epidural analgesia.

**CONCLUSIONS:** The results suggest that collaborative model may reduce interventions performed in labor care with similar perinatal outcomes.

**DESCRIPTORS:** Midwifery. Perinatal Care. Maternal-Child Health Services. Outcome Assessment (Health Care). Unified Health System. Cross-Sectional Studies.

---

## INTRODUÇÃO

A assistência obstétrica no modelo colaborativo (MC) na assistência hospitalar significa a integração do médico e da enfermeira obstétrica na equipe, além de outros profissionais, como a doula. A enfermeira obstétrica assume a assistência das mulheres de risco habitual, assegurada a possibilidade de referência imediata ao médico obstetra em casos de complicações. Ambos trabalham em estreita colaboração no atendimento às mulheres com alguma patologia.<sup>7</sup> Os benefícios são atribuídos à presença contínua do profissional enfermeira obstétrica/obstetriz, que atua com enfoque nos aspectos fisiológicos e emocionais da parturição, e à possibilidade de atendimento imediato pelo médico para os casos de risco.<sup>6,7</sup> A participação da enfermeira obstétrica/obstetriz pode favorecer o equilíbrio entre as intervenções necessárias e o processo fisiológico da parturição, mesmo para as mulheres que necessitam de atendimento de maior complexidade.<sup>2</sup>

Existem evidências do potencial do atendimento autônomo da obstetriz ou enfermeira obstétrica (*midwife-led care*) na redução das intervenções na assistência às

mulheres de risco habitual, desde que os profissionais sejam devidamente qualificados e trabalhem com protocolos e diretrizes.<sup>3,11,17</sup> A literatura que avalia o uso de intervenções na assistência compartilhada, comparando-a com o modelo centrado no médico como provedor único na atenção secundária, é limitada, embora o MC constitua a forma predominante de organização da assistência obstétrica em países industrializados, como a Inglaterra, Alemanha, Países Escandinavos, Nova Zelândia, Canadá e Austrália.<sup>16</sup>

Estudo de coorte norte-americano avaliou explicitamente o MC e encontrou associação positiva com o parto vaginal espontâneo em mulheres de risco habitual, bem como interação entre o modelo e a dilatação cervical na admissão.<sup>12</sup> Estudo ecológico nos Países Baixos observou aumento concomitante da participação de obstetrias na atenção secundária de 8,3% para 26,1% e redução do parto vaginal assistido de 44,0% para 39,0%. Entretanto, o estudo não permite conclusões

sobre possível associação entre o aumento da participação desses profissionais na atenção e os resultados.<sup>25</sup>

O modelo predominante e tradicional da assistência obstétrica no Brasil é centrado no médico obstetra e na atenção hospitalar. O Ministério da Saúde incentiva a incorporação da enfermeira obstétrica nas equipes hospitalares e aposta na sua contribuição para redução no uso das intervenções e das cesáreas desnecessárias, que caracterizam a assistência obstétrica no País. A incorporação da enfermeira obstétrica em algumas maternidades públicas da cidade do Rio de Janeiro, RJ, a partir de 1998, foi a primeira iniciativa tomada por instâncias governamentais nessa direção.<sup>1,6</sup> A organização da assistência no MC constitui-se uma exceção, com participação desse profissional na assistência estimada em território nacional em 10,0% a 15,0%.<sup>8</sup> Não houve ainda uma avaliação dos resultados do MC no contexto brasileiro.

O estudo teve como objetivo comparar os modelos colaborativo e tradicional nas intervenções utilizadas na assistência ao parto.

## MÉTODOS

Estudo de delineamento transversal realizado em quatro das sete maternidades vinculadas ao sistema único de saúde (SUS), de Belo Horizonte, MG, entre março e julho de 2011. Essas maternidades foram selecionadas devido à semelhança na sua estrutura, protocolos clínicos e nas características da sua clientela, sendo eles responsáveis por cerca de 72,0% dos partos em primíparas ocorridos no SUS de Belo Horizonte em 2008. A inclusão das parturientes seguiu o fluxo do atendimento nas quatro maternidades, regionalizado de acordo com a residência das parturientes.

Apenas uma das unidades trabalhava com o MC. A enfermeira obstétrica acompanhava, junto com o médico, o trabalho de parto de todas as mulheres de acordo com a evolução documentada no partograma, monitorizava o batimento cardiorfetal, realizava cardiocardiografias e utilizava métodos não farmacológicos para o alívio da dor. Toda assistência obstétrica era guiada por protocolo institucional de conhecimento de ambos os profissionais, que regulamenta não somente as condutas clínicas, mas também o trabalho interdisciplinar.

Participaram da pesquisa 689 primíparas, que pertenciam aos grupos 1, 2 e 10 de Robson.<sup>21</sup> Destas, 333 foram atendidas na instituição com MC e 322 nas instituições com MT. Houve 13 perdas no grupo do MC e 18 perdas

no grupo do MT – três por recusa e 28 por alta hospitalar antes da entrevista. Três mulheres com distúrbios psiquiátricos foram excluídas (duas no MT e uma no MC), resultando na coleta de dados de 655 mulheres.

O atendimento ao trabalho de parto e ao parto foram realizados exclusivamente pelo médico obstetra nas outras três maternidades, definido como MT. Todos os quatro hospitais atendiam mulheres de risco habitual e de alto risco, dispoendo de unidade de tratamento intensivo neonatal ou materno ou de ambas. O hospital do MC atendeu 4.774 primíparas em 2008, enquanto as outras três instituições realizaram juntos 4.555 partos em primíparas. Calculou-se amostra com nível de confiança de 95%, poder de teste de 80,0% e valores de prevalência de 75,0% no modelo colaborativo e de 65,0% no modelo tradicional para o parto vaginal. Calculou-se amostra mínima necessária de 325 parturientes em cada grupo, garantida a mesma distribuição proporcional dos partos nas quatro maternidades observada em 2008.

A coleta dos dados ocorreu consecutivamente, incluindo mulheres primíparas com idade gestacional > 22 semanas, gestação única e fetos vivos em apresentação cefálica no momento da admissão hospitalar. Os dados foram obtidos a partir de entrevistas com as puérperas e complementados com informações dos prontuários que cobriram o período até 48 horas após o parto.

O Qui-quadrado de Pearson foi utilizado para a descrição comparativa dos grupos. Foram levantados dados socioeconômicos; condições biológicas e clínicas (antecedentes clínicos, intercorrências gestacionais e classificação de acordo com o sistema de Robson);<sup>11</sup> informações a respeito da assistência no pré-natal; características do trabalho de parto; presença do acompanhante e de doula. Foram utilizadas cinco intervenções para a comparação de ambos os modelos, descritas pelas seguintes variáveis: uso de ocitocina, da ruptura artificial das membranas, da episiotomia, de métodos não farmacológicos para o alívio da dor e da analgesia de condução. Resultados neonatais descritos pelas variáveis (Apgar no primeiro minuto de vida, intubação em unidade neonatal e reanimação com pressão positiva) e complicações maternas durante o trabalho de parto, parto e no pós-parto foram considerados para avaliar possíveis repercussões negativas da assistência.

Os antecedentes clínicos e os fatores de risco gestacionais foram definidos de acordo com os critérios do *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE).<sup>b</sup> As complicações durante o trabalho de parto, parto e no pós-parto (distócia de ombro, prolapso de

<sup>a</sup> Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Relatório de Gestão 2003 a 2006: Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher. Brasília (DF); 2007 [citado 2014 fev 11]. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_2003a2006\\_politica\\_saude\\_mulher.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_2003a2006_politica_saude_mulher.pdf)

<sup>b</sup> National Institute for Health and Clinical Excellence – NICE; National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Intrapartum care of healthy women and their babies during childbirth. London: RCOG Press; 2008 [citado 2011 abr 5]. Disponível em: <http://guidance.nice.org.uk/CG55/Guidance/pdf/English>

cordão, hemorragias com necessidade de tratamento, eclâmpsia, histerectomia pós-parto, ruptura de útero e reanimação cardiopulmonar foram incluídas numa única variável, por serem eventos raros. A variável “parto sem intervenção” incluiu os partos sem uso de ocitocina, amniotomia, episiotomia, analgesia e sem terminação cirúrgica ou instrumental entre as mulheres que entraram em trabalho de parto espontaneamente.

O sistema de classificação de Robson<sup>21</sup> classifica as mulheres em dez grupos. O grupo um inclui primíparas com gestação única a termo, apresentação cefálica e admitidas em trabalho de parto espontâneo, enquanto no grupo dois estão as primíparas com gestação à termo e apresentação cefálica, mas submetidas à indução ou cesárea eletiva. O grupo dez refere-se a mulheres de qualquer paridade, com idade gestacional < 37 semanas e apresentação cefálica. A categorização segundo os grupos de Robson permite estratificação de acordo com as diferenças nas condições clínicas, que determinam a condução do trabalho de parto.

As cinco intervenções foram consideradas para análise da associação entre o modelo de parto e as intervenções realizadas. A associação do modelo com os resultados neonatais referidos também foi avaliada.

Foi realizada análise bivariada das intervenções com as características socioeconômicas, clínico-obstétricas, do pré-natal e do trabalho de parto. Variáveis com significância até 0,20 foram incluídas na regressão logística múltipla, que estimou a *odds ratio* (OR) com intervalo de confiança de 95% (IC95%) da associação do modelo com cada uma das cinco intervenções, ajustado para os fatores de confundimento. O nível de significância foi de 0,05 no modelo múltiplo final. O mesmo procedimento foi utilizado para os resultados neonatais. As variáveis testadas foram idade materna < 18 anos, escolaridade da mãe, intercorrências na gestação. Além das variáveis com significância até 0,20 na bivariada, o modelo múltiplo final foi ajustado pela idade gestacional e peso ao nascer.

Utilizou-se software SPSS versão 17 para análise estatística. O estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa de todas as instituições envolvidas (Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte – Processo 009/2011; Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – Processo 0022-B/2011, relacionado a dois dos quatro hospitais; Hospital Sofia Feldman – Processo 02/2011). As puérperas participantes, bem como os representantes legais em caso de adolescentes, assinaram termo de consentimento livre e esclarecido antes de serem entrevistadas.

## RESULTADOS

A distribuição das parturientes entre os modelos assistenciais em relação às características sociodemográficas

apresentou diferenças significativas para o trabalho remunerado e escolaridade. Houve significância limítrofe em relação ao local da assistência pré-natal (Tabela 1). A distribuição das condições clínicas, da obesidade, do tabagismo e do uso de álcool foi semelhante nos modelos, assim como a distribuição das características do trabalho de parto e da presença do acompanhante e da doula (Tabela 2).

Houve diferenças significativas entre os modelos na assistência ao trabalho de parto, com exceção no uso da analgesia (Tabela 3). O MC manteve-se associado à redução do uso da ocitocina e da ruptura artificial das membranas, após o ajuste para os possíveis fatores de confundimento, segundo a análise múltipla. O uso de métodos não farmacológicos, embora maior no MC, tornou-se limítrofe ( $p = 0,052$ ) após o ajuste, enquanto o modelo assistencial permaneceu no modelo como único fator associado à episiotomia (Tabela 4).

As diferenças entre os modelos para mulheres do grupo um e com trabalho de parto espontâneo foram acentuadas: o uso da ocitocina diminuiu para 43,9% no MC e aumentou para 71,7% no MT. Houve diferença na prevalência da assistência sem intervenção de 24,0% para o MC e 1,0% para o MT (dados não apresentados na tabela).

As internações em unidade neonatal totalizaram 54 crianças (8,2%), com taxa de internação de 7,5% para o MC e 9,0% para o MT. Um valor de Apgar no primeiro minuto entre zero e seis foi atribuído a 28 recém-nascidos (8,4%) no MC e a 37 (11,5%) no MT, totalizando 65 crianças (9,9%). Os recém-nascidos do MC apresentaram peso e idade gestacional menor do que os recém-nascidos do MT (dados não apresentados). Não foram observadas diferenças significativas na análise bivariada da idade da mãe e escolaridade com os desfechos neonatais ( $p > 0,20$ ). O modelo assistencial não esteve associado com a ocorrência da internação neonatal, Apgar baixo e reanimação com ventilação com pressão positiva na análise ajustada (Tabela 5).

Foram observadas complicações durante o trabalho de parto, parto e no pós-parto em 11 mulheres em cada modelo, 3,4% no MT e 3,3% no MC (dados não apresentados).

## DISCUSSÃO

As amostras em ambos os modelos foram constituídas por cerca de 35,0% das mulheres do grupo dois de Robson com indicação para o uso de métodos para interferir no processo da parturição. Ainda assim, houve redução no uso da ocitocina e da ruptura artificial das membranas no MC, mesmo após o ajuste para possíveis fatores de confundimento. Esse resultado pode ser considerado positivo e aponta para o potencial do MC na redução

**Tabela 1.** Aspectos sociodemográficos de primíparas atendidas segundo o modelo assistencial. Belo Horizonte, MG, 2011.

Característica	p	Modelo colaborativo		Modelo tradicional		Total	
		n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%
Idade (anos) (N = 655)	0,951						
< 18		68	20,4	66	20,5	134	20,5
18 a 35		259	77,8	249	77,3	508	77,6
> 35		6	1,8	7	2,2	13	2
Escolaridade (anos) (N = 655)	0,043						
Ensino Fundamental incompleto		63	18,9	63	19,6	126	19,2
Ensino Fundamental completo		126	37,8	149	46,3	275	42,0
Ensino Médio completo		144	43,2	110	34,2	254	38,8
Situação conjugal (N = 655)	0,143						
Com relação estável		229	68,8	204	63,4	433	66,1
Sem relação estável		104	31,2	118	36,6	222	33,9
Trabalho remunerado (N = 655)	0,008						
Sim		116	34,8	145	45,0	261	39,8
Não		217	65,2	177	55,0	394	60,2
Classe econômica (N = 655)	0,582						
A2, B1, B2		34	10,2	27	8,4	61	9,3
C		220	66,1	224	69,6	444	67,8
D, E		79	23,7	71	22,0	150	22,9
Cor autodeterminada (N = 655)	0,115						
Branca		56	16,8	49	15,2	105	16,1
Negra		52	15,6	72	22,4	124	18,9
Parda		206	61,9	178	55,3	384	58,6
Outros		19	5,7	23	7,1	42	6,4
Pré-natal							
Consulta pré-natal (N = 647)	0,543						
1 a 5		80	24,2	70	22,2	150	23,2
≥ 6		251	75,8	246	77,8	497	76,8
Local do pré-natal (N = 653)	0,051						
Sistema único de saúde		300	90,6	276	85,7	576	88,2
Plano/Privado		31	9,4	46	14,3	77	11,8

<sup>a</sup> O n amostral não inclui os valores ignorados.

das intervenções, ainda que a complexidade da assistência obstétrica envolva outros fatores.

Além de idade, paridade, diabetes, tempo prolongado de ruptura das membranas ovulares e presença de mecônio,<sup>23</sup> a infusão de ocitocina, amniotomia e a analgesia peridural podem estar associadas à prevalência do parto cirúrgico.<sup>5</sup> Estratégias para a redução desses partos devem abranger o controle do uso das práticas intervencionistas e não recomendadas. Além de causarem desconforto para as mulheres, seu uso sem indicação pode levar a complicações.

Estudos observaram prevalência menor da analgesia medicamentosa e da amniotomia,<sup>13</sup> uso mais frequente de métodos não farmacológicos para o alívio da dor (88,1%), da deambulação (68,4%) e da possibilidade de ingestão líquida (96,9%) durante o trabalho de parto, assim como

do parto vaginal espontâneo<sup>4</sup> para enfermeiras obstétricas ou obstetrizes no MC quando comparados com profissionais médicos. Entretanto, no Brasil, também são observadas práticas intervencionistas na assistência de enfermeiras obstétricas.<sup>18</sup> Fatores institucionais, culturais e referentes à organização do sistema de saúde brasileiro, bem como sua própria postura diante da medicalização da assistência em curso, facilitam ou dificultam uma prática menos intervencionista desse profissional.<sup>18</sup>

A redução da taxa da ocitocina para as mulheres admitidas em franco trabalho de parto (Grupo 1 de Robson) no MC e seu aumento no MT indica uso mais consciente e seletivo naquele serviço. O uso cauteloso da ocitocina faz parte das recomendações na assistência ao parto, mas proporções < 30,0% são alcançadas somente nos Centros de Parto Normal entre mulheres de risco habitual.<sup>22,24</sup> Seu uso em hospitais varia entre 39,3% e 64,4% no Brasil.<sup>8,10</sup>

**Tabela 2.** Aspectos clínico-obstétricos de primíparas atendidas segundo o modelo assistencial. Belo Horizonte, MG, 2011.

Característica	p	Modelo colaborativo		Modelo tradicional		Total	
		n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%
<b>Fatores de risco gestacionais</b>							
Grupo de Robson (N = 655)	0,312						
Grupo 1		173	52,0	180	55,9	353	53,9
Grupo 2		121	36,3	115	35,7	236	36,0
Grupo 10		39	11,7	27	8,4	66	10,1
Antecedentes clínicos (N = 655)	0,640						
Sim		14	4,2	16	5,0	30	4,6
Não		319	95,8	306	95,0	625	95,4
Intercorrências na gestação (N = 655)	0,217						
Sim		80	24,0	91	28,3	171	26,1
Não		253	76,0	231	71,7	484	73,9
Hábito de fumar (N = 655)	0,660						
Sim		29	8,7	25	7,8	54	8,2
Não		304	91,3	297	92,2	601	91,8
Uso de álcool (N = 655)	0,476						
Sim		54	16,2	59	18,3	113	17,3
Não		279	83,8	263	81,7	542	82,7
Índice de massa corporal (N = 635)	0,762						
IMC > 30		21	6,4	18	5,8	39	6,1
IMC ≤ 30		306	93,6	290	94,2	596	93,9
<b>Características do trabalho de parto</b>							
Membranas amnióticas <sup>b</sup> (N = 655)	0,190						
Rotas		112	33,6	93	28,9	205	31,3
Íntegras		221	66,4	229	71,1	450	68,7
Dilatação cervical (cm) <sup>b</sup> (N = 655)	0,763						
0 a 3		158	47,4	149	46,3	307	46,9
4 a 10		175	52,6	173	53,7	348	52,6
Presença de mecônio <sup>c</sup> (N = 655)	0,612						
Sim		58	17,4	61	18,9	119	18,2
Não		275	82,5	261	81,1	536	81,8
Estado fetal não tranquilizador <sup>c</sup> (N = 654)	0,095						
Sim		51	15,3	35	10,9	86	13,1
Não		282	84,7	286	89,1	568	86,9

IMC: índice de massa corporal

<sup>a</sup> O n amostral não inclui os valores ignorados.

<sup>b</sup> No momento da admissão.

<sup>c</sup> Durante o trabalho de parto.

Inquérito inglês<sup>3</sup> com 62.253 mulheres assistidas por obstetristas e na maioria de risco habitual mostra gradiente decrescente das intervenções entre unidades hospitalares, que operam no MC nesse país, e parto domiciliar, passando pelos Centros de Parto Normal (CPN) peri-hospitalares e independentes. A influência do ambiente hospitalar parece se diluir na medida em que aumenta a distância entre o hospital e o local do parto. A frequência das intervenções nas unidades hospitalares foi menor do que em nosso estudo (23,5% na unidade hospitalar para o uso da ocitocina em mulheres admitidas em franco trabalho de parto e 30,7% para a

analgesia peridural). Isso sugere um contexto específico nacional, caracterizado pela excessiva medicalização da assistência, que influencia todos os profissionais.

A amniotomia é prática frequente nos hospitais. Estudo brasileiro mostra prevalências entre 40,5% e 87,8% no Rio de Janeiro<sup>8</sup> e taxas de 65,3% e 71,1% em primíparas nos CPN.<sup>22,24</sup> Embora a regressão tenha mostrado associação do MC com a redução desse procedimento, as frequências em ambos os modelos aponta uso rotineiro. Ela deve ser utilizada com indicação correta, como qualquer intervenção no trabalho de parto, pois

**Tabela 3.** Intervenções utilizadas no trabalho de parto de primíparas segundo o modelo assistencial. Belo Horizonte, MG, 2011.

Intervenção no trabalho de parto	p	Modelo colaborativo		Modelo tradicional		Total	
		n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%
Ocitocina (N = 655)	< 0,001	167	50,2	211	65,5	378	57,7
Ruptura artificial das membranas <sup>b</sup> (N = 450)	0,012	120	54,3	151	65,9	271	60,2
Analgesia de condução <sup>c</sup> (N = 592)	0,196	125	41,4	105	36,2	230	38,9
Método não farmacológico (N = 655)	0,042	283	85,0	254	78,9	537	82,0
Episiotomia <sup>d</sup>	< 0,001	40	16,1	196	85,2	236	49,4

<sup>a</sup> O n amostral não inclui os valores ignorados.

<sup>b</sup> O n amostral inclui mulheres admitidas com membranas íntegras.

<sup>c</sup> O n amostral inclui somente mulheres na fase ativa do trabalho de parto.

<sup>d</sup> O n amostral inclui somente mulheres com parto vaginal.

umenta as contrações e contribui para a demanda de outras intervenções subsequentes, que poderiam ter sido evitadas sem o seu uso.<sup>5</sup>

As diferenças nas intervenções entre os modelos refletem-se na maior prevalência do parto vaginal sem intervenção no MC. A formação do médico obstetra, voltada para complicações e gestações de risco, molda sua preferência para a tecnologia e intervenção, mesmo quando se trata de mulheres de risco habitual e em trabalho de parto espontâneo.<sup>6</sup> A diferença encontrada entre os dois modelos sugere a atuação autônoma da

enfermeira obstétrica na equipe como fator de limitação das intervenções, uma vez que assiste as mulheres sem intercorrências durante o trabalho de parto sem supervisão do médico.

Os métodos não farmacológicos para o alívio da dor, a oferta de líquidos e a deambulação oferecem conforto para as mulheres, facilitando uma vivência menos traumática do trabalho de parto. A frequência do uso de métodos não farmacológicos para alívio da dor foi maior em ambos os modelos do que a observada em estudo de 12 maternidades no interior de São Paulo com

**Tabela 4.** Modelo multivariado para cada intervenção utilizada na assistência ao trabalho de parto em primíparas. Belo Horizonte, MG, 2011.

Variável	Intervenções									
	Ocitocina		Ruptura artificial		Analgesia		Episiotomia		Métodos não farmacológicos	
	OR <sub>aj</sub>	IC95%	OR <sub>aj</sub>	IC95%	OR <sub>aj</sub>	IC95%	OR <sub>aj</sub>	IC95%	OR <sub>aj</sub>	IC95%
Estado conjugal/União estável									1,65	1,08;2,53
Classe econômica										
C					1					
D, E					0,77	0,51;1,17				
A, B					0,47	0,24;0,92				
Grupo de Robson										
Grupo 1	1		1		1					
Grupo 2	1,73	1,19;2,51	0,24	0,11;0,53	1,28	0,88;1,84				
Grupo 10	0,44	0,21;0,90	0,96	0,52;1,80	0,36	0,16;0,80				
Bolsa rota na admissão					0,58	0,40;0,86				
Estado fetal não tranquilizador	0,52	0,32;0,83							0,37	0,22;0,63
Intercorrências na gestação	0,61	0,38;0,96							0,36	0,24;0,56
Dilatação cervical (4 cm a 10 cm)			1,88	1,05;3,36						
Mecônio			1,75	1,02;2,99						
Modelo colaborativo	0,52	0,37;0,72	0,61	0,40;0,91	1,31	0,92;1,87	0,03	0,02;0,05	1,52	1,00;2,31

OR<sub>aj</sub>: odds ratio ajustado

O modelo multivariado final de cada intervenção inclui as variáveis significativas (p < 0,05).

**Tabela 5.** Modelos multivariados dos resultados neonatais de primíparas. Belo Horizonte, MG, 2011.

Variável	Apgar no 1º minuto 0-6		Reanimação com VPP		Internação em unidade neonatal	
	OR <sub>aj</sub>	IC95%	OR <sub>aj</sub>	IC95%	OR <sub>aj</sub>	IC95%
Peso > 2.500 g	0,45	0,20;1,06	0,35	0,16;0,77	0,27	0,12;0,62
Idade gestacional ≤ 36 semanas	0,55	0,19;1,60	1,52	0,65;3,56	6,78	2,15;21,32
Intercorrências na gestação	1,23	0,63;2,40	1,04	0,50;2,16	0,86	0,31;2,35
Modelo colaborativo	0,71	0,42;1,19	0,65	0,38;1,10	0,61	0,32;1,16

VPP: ventilação com pressão positiva; OR<sub>aj</sub>: odds ratio ajustado

MT com 11,9%,<sup>19</sup> mas favorece o MC. Esses métodos fazem parte do cuidado obstétrico da enfermeira obstétrica ou da obstetrix, embora não estejam restrito a ele.<sup>20</sup> Sem apresentar riscos, ele demanda orientação, incentivo e suporte emocional, que pode ser oferecido por esse profissional, quando este faz parte da equipe e sua presença contínua com a parturiente é garantida.

A analgesia de condução foi utilizada em ambos os modelos sem diferenças significativas e a prevalência é maior do que a observada em hospitais no Rio de Janeiro há 15 anos e recentemente em Goiânia, GO.<sup>10</sup> A demanda alcançou mais de 1/3 das primíparas, mesmo com o uso considerável de métodos não farmacológicos para o alívio da dor para ambos os modelos. Embora associado ao parto vaginal assistido e à cesárea por sofrimento fetal,<sup>14</sup> é um método efetivo para o alívio da dor e pode contribuir para a vivência positiva da parturiente. O alívio da dor no trabalho de parto, seja pelo incentivo do uso de métodos não farmacológicos e da analgesia de condução, seja pela restrição aos casos necessários das intervenções na condução do trabalho de parto, constitui enfoque importante na política da humanização da assistência ao parto no âmbito do SUS.

O estudo aponta para um papel importante do modelo assistencial na redução da prevalência da episiotomia. A frequência observada no MC é menor do que na maioria dos países da Europa, onde as taxas variam entre 4,9% na Dinamarca e 72,9% em Portugal.<sup>c</sup> A baixa prevalência da episiotomia é comum nos estudos que envolvem a assistência de profissional não médico. Na Inglaterra, varia entre 19,3% na unidade hospitalar com MC e 8,6% no CPN com *midwife-led care*.<sup>3</sup> Estudo norte-americano encontrou diferença significativa na prática assistencial de enfermeira e médico obstetra para 865 mulheres de risco habitual, com taxas de 32,1% e 50,9%, respectivamente.<sup>15</sup> Além da frequência maior para a integridade perineal (22,5% para enfermeira obstetra e 12,1% para o médico), a chance da ocorrência de lacerações maiores foi menor no grupo das mulheres atendidas pelas enfermeiras. Dados nacionais para primíparas atendidas por enfermeira obstétrica mostram taxas de episiotomia entre 30,6% em ambiente hospitalar<sup>9</sup> e 7,2% em Centro

de Parto normal.<sup>24</sup> Outros estudos nacionais, realizados em instituições com MT, mostram taxas de episiotomia entre 70,1% e 85,2%.<sup>8,10</sup>

A semelhança dos resultados neonatais e da taxa das complicações maternas sugere que o MC não interfere de forma negativa na qualidade da assistência quando comparada com um modelo com atuação exclusiva do médico obstetra, mesmo na presença de mulheres com complicações, do trabalho de parto induzido, prematuro ou sob analgesia medicamentosa.

As limitações do estudo se referem à possível heterogeneidade dos hospitais, apesar de a seleção ter considerado aqueles com maior semelhança na infraestrutura, nos protocolos clínicos e no perfil da clientela. A falta da padronização da atuação da enfermeira obstétrica limita a validade externa do estudo. A restrição do atendimento e transferência de parte das parturientes devido à falta de pediatras na época da coleta em um dos hospitais do MT pode ter levado a um viés de seleção.

A inclusão de mulheres dos três grupos de Robson, que implicam utilização de intervenções em grau diferenciados, pode ter influenciado os resultados, embora a distribuição de mulheres nos grupos de Robson seja semelhante entre os modelos. Por outro lado, esse *case-mix* de parturientes na amostra reflete a realidade assistencial das maternidades de nível de atenção secundária e a viabilidade do MC.

A permanência de confundimento residual não pode ser excluída por tratar-se de estudo observacional. A distribuição das parturientes entre os modelos ocorreu conforme a regionalização da assistência obstétrica em Belo Horizonte e houve período curto para a coleta de dados. Ambos podem ter levado à inclusão de variações sazonais e locais. Entretanto, a taxa de cesárea na amostra é semelhante à de 2011 (27,0% e 26,6%, respectivamente) nos hospitais participantes da pesquisa, bem como a distribuição dos partos entre os modelos (50,8% alocados no MC na amostra e 52,3% no ano 2011). A taxa de prematuridade foi mais alta durante 2011 (14,9% versus 10,1% na amostra). Os autores não

<sup>c</sup> European Perinatal Health Report. Health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010 [citado 2013 jul 14]. Disponível em: <http://europeanperinatal.com/images/doc/Peristat%202013%20V2.pdf>



pretendiam alcançar representatividade populacional, mas queriam analisar o MC nas suas condições reais de operacionalização. Inferências e conclusões devem considerar as limitações do estudo.

O MC é pouco explorado como estratégia para qualificação da assistência ao parto no contexto brasileiro. Mais estudos para o cenário nacional são necessários, já que o enfoque na literatura internacional é a comparação entre os níveis de atenção e entre a atenção hospitalar e as modalidades de assistência exclusivas pela enfermeira obstétrica ou por obstetras. A avaliação do

impacto do não médico na equipe pode ser importante para países com modelo predominantemente centrado no médico e que buscam estratégias para transformar as práticas obstétricas em curso.

Dificuldades metodológicas para avaliar uma atuação multiprofissional devem ser consideradas em estudos futuros. A efetividade dos modelos depende da colaboração entre os atores, que varia em cada contexto institucional e sistêmico. A atribuição dos resultados ao grau e qualidade da colaboração na equipe deve ser discutida com cautela, considerando a complexidade da assistência obstétrica.

## REFERÊNCIAS

- Angulo-Tuesta A, Giffin K, Gama AS, D'Orsi E, Barbosa GP. Saberes e práticas de enfermeiros e obstetras: cooperação e conflitos na assistência ao parto. *Cad Saude Publica*. 2003;19(5):1425-36. DOI: 10.1590/S0102-311X2003000500021
- Behruzi R, Hatem M, Goulet L, Fraser W, Leduc N, Misago C. Humanized birth in high risk pregnancy: barriers and facilitating factors. *Med Health Care Philos*. 2010;13(1):49-58. DOI: 10.1007/s11019-009-9220-0
- Birthplace in England Collaborative Group. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ*. 2011;343:d7400. DOI: 10.1136/bmj.d7400
- Cragin L, Kennedy HP. Linking obstetric and midwifery practice with optimal outcomes. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2006;35(6):779-85. DOI: 10.1111/j.1552-6909.2006.00106.x
- Dahlen HG, Tracy S, Tracy M, Bisits A, Brown C, Thornton C. Rates of obstetric interventions among low-risk women giving birth in private and public hospitals in NSW: a population-based descriptive study. *BMJ Open*. 2012;2(5):e001723. DOI: 10.1136/bmjopen-2012-001723
- Dias MAB, Domingues RMSM. Desafios na implantação de uma política de humanização da assistência hospitalar ao parto. *Cienc Saude Coletiva*. 2005;10(3):699-705. DOI: 10.1590/S1413-81232005000300026
- Downe S, Finlayson K, Fleming A. Creating a collaborative culture in maternity care. *J Midwifery Womens Health*. 2010;55(3):250-4. DOI: 10.1016/j.jmwh.2010.01.004
- D'Orsi E, Chor D, Giffin K, Angulo-Tuesta A, Barbosa GP, Gama AS, et al. Qualidade da atenção ao parto em maternidades do Rio de Janeiro. *Rev Saude Publica*. 2005;39(4):645-54. DOI: 10.1590/S0034-89102005000400020
- Figueiredo GS, Santos TTR, Reis CSC, Mouta RJO, Progianti JM, Vargens OMC. Ocorrência de episiotomia em partos acompanhados por enfermeiros obstetras em ambiente hospitalar. *Rev Enferm UERJ*. 2011;19(2):181-5.
- Giglio MRP, França E, Lamounier JA. Avaliação da qualidade da assistência ao parto normal. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2011;33(10):297-304. DOI: 10.1590/S0100-72032011001000005
- Hatem M, Sandall J, Devane D, Soltani H, Gates S. Midwife-led versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(4):CD004667. DOI: 10.1002/14651858.CD004667.pub2
- Jackson DJ, Lang JM, Ecker J, Swartz WH, Heeren T. Impact of collaborative management and early admission in labor on method of delivery. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2003;32(2):147-57. DOI: 10.1177/0884217503252045
- Janssen PA, Ryan EM, Etches DJ, Klein MC, Reime B. Outcomes of planned hospital birth attended by midwives compared with physicians in British Columbia. *Birth*. 2007;34(2):140-7. DOI: 10.1111/j.1523-536X.2007.00160.x
- Jones L, Othman M, Dowswell T, Alfirevic Z, Gates S, Newburn M, et al. Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(3):CD009234. DOI: 10.1002/14651858.CD009234.pub3
- Low LK, Seng JS, Murtland TL, Oakley D. Clinician-specific episiotomy rates: impact on perineal outcomes. *J Midwifery Womens Health*. 2000;45(2):87-93. DOI: 10.1016/S1526-9523(00)00003-9
- Malott AM, Davis BM, McDonald H, Hutton E. Midwifery care in eight industrialized countries: how does Canadian midwifery compare? *J Obstet Gynaecol Can*. 2009;31(10):974-9.
- McIntyre MJ. Safety of non-medically led primary maternity care models: a critical review of the international literature. *Aust Health Rev*. 2012;36(2):140-7. DOI: 10.1071/AH11039
- Narchi NZ. Atenção ao parto por enfermeiros na Zona Leste do município de São Paulo. *Rev Bras Enferm*. 2009;62(4):546-51. DOI: 10.1590/S0034-71672009000400009
- Parada CMGL, Carvalhaes MABL. Childbirth care: contributing to the debate on human development. *Rev Latino-Am Enferm*. 2007;15(Spec N°):792-8. DOI: 10.1590/S0104-11692007000700013
- Progianti JM, Mouta RJO. A enfermeira obstétrica: agente estratégico na implantação de práticas do modelo humanizado em maternidades. *Rev Enferm UERJ*. 2009;17(2):165-9.

21. Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2001;15(1):179-94. DOI: 10.1053/beog.2000.0156
22. Schneck CA, Riesco MLG, Bonadio IC, Diniz CSG, Oliveira SMJV. Resultados maternos e neonatais em centro de parto normal peri-hospitalar e hospital. *Rev Saude Publica*. 2012;46(1):77-86. DOI:10.1590/S0034-89102012000100010
23. Schuit E, Kwee A, Wetwrhuis ME, Van Dessel HJ, Graziosi GC, Van Lith JM, et al. A clinical prediction model to assess the risk of operative delivery. *BJOG*. 2012;119(8):915-23. DOI: 10.1111/j1471-0528.2012.03334.x
24. Vogt SE, Diniz SG, Tavares CM, Santos NCP, Zorzam B, et al. Características da assistência ao trabalho de parto e parto em três modelos de atenção no SUS, no Município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2011;27(9):1789-800. DOI: 10.1590/S0102-311X2011000900012
25. Wiegers TA, Hukkelhoven CW. The role of hospital midwives in the Netherlands. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010;10:80. DOI: 10.1186/1471-2393-10-80

---

Artigo baseado em tese de doutorado de Vogt SE, intitulada: "Resultados maternos e neonatais de nulíparas: comparação do modelo de assistência obstétrica colaborativo e tradicional de maternidades do SUS em Belo Horizonte", apresentada ao Instituto Nacional Fernandes Figueira/Fiocruz, em 2014.

Estudo financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais e Universidade Estadual de Montes Claros (FAPEMIG/UNIMONTES – Programa de Capacitação de Recursos Humanos – Processo 90508-11 – Bolsa doutorado de Sibylle Emilie Vogt).

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

---

## DESTAQUES

A organização tradicional da assistência ao trabalho de parto no Brasil, centrada no médico, contribui para altas taxas de intervenções durante parto e trabalho de parto, enquanto práticas recomendadas pela OMS, que favorecem o parto normal, ainda são pouco utilizadas entre os profissionais de saúde. A construção do modelo colaborativo com a incorporação da enfermeira obstétrica ou da obstetrix na assistência direta ao parto, a exemplo de outros países, poderá contribuir na mudança do modelo tecnicista vigente e na melhoria da qualidade da assistência.

As altas taxas de cesariana e outras intervenções comprometem a qualidade e aumentam o custo da assistência, além de repercutir negativamente na morbimortalidade materna e neonatal, ainda em patamares inadmissíveis. A mudança do modelo tecnicista é uma importante meta da política nacional de saúde e, portanto, experiências exitosas e inovadoras nesse sentido são valiosas contribuições para subsidiá-la.

O modelo colaborativo que possibilita a atuação direta da enfermeira obstétrica ou da obstetrix favoreceu a redução do uso da ocitocina, da realização de amniotomia, da episiotomia e o incremento do uso de métodos não farmacológicos para o alívio da dor, sem causar maior morbidade materna ou neonatal.

Prof<sup>ª</sup>. Rita de Cássia Barradas Barata  
Editora Científica