








## **EVENTOS ADVERSOS OBSTÉTRICOS E NEONATAIS E ASSOCIAÇÃO COM OS MODELOS DE ASSISTÊNCIA: UM ESTUDO COORTE**

Kelly da Silva Cavalcante Ribeiro<sup>1</sup>   
Adriana Simão Magalhães<sup>2</sup>   
Ana Heloíza Granja Avelino<sup>2</sup>   
Matheus da Cruz Silva Ramos<sup>2</sup>   
Paula Wendy Andrade dos Santos<sup>2</sup>   
Rodrigo Augusto Gonçalves Fonseca<sup>2</sup>   
Ângela Ferreira Barros<sup>1,2</sup> 

<sup>1</sup>Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

<sup>2</sup>Escola Superior de Ciências da Saúde. Brasília, Distrito Federal. Brasil.

### **RESUMO**

**Objetivo:** analisar a prevalência de práticas na atenção ao parto, eventos adversos obstétricos e neonatais e sua associação com modelos assistenciais em três serviços de saúde públicos.

**Método:** estudo coorte prospectivo realizado com 548 binômios, puérperas e seus recém-nascidos, cuja gestação foi de risco habitual e o parto vaginal, internados em três serviços públicos, sendo um com modelo de assistência exclusivo por enfermeiras obstetras (serviço A), um com modelo colaborativo com atuação de médicos e enfermeiras obstetras (serviço B) e um com modelo de assistência exclusiva médica (serviço C). Inicialmente, foi realizada uma entrevista com as participantes e um segundo contato foi realizado após 42 dias do parto para complementar a coleta do desfecho evento adverso.

**Resultados:** no serviço A, nenhuma mulher foi submetida à manobra de Kristeller, episiotomia, incentivos a puxos dirigidos ou mais de um toque vaginal por hora. Enquanto, no serviço C, 19,3%, 39,9%, 77,1% e 26,3% das mulheres foram submetidas a essas intervenções, respectivamente. Os eventos adversos ocorreram em 19,2% dos binômios. A ocorrência dos eventos adversos foi associada ao não uso do partograma ( $p=0,001$ ; OR:11,03; IC:2,64-45,99) e episiotomia ( $p=0,042$ ; OR:1,72; IC:1,02-2,91). A probabilidade média de apresentar algum evento adverso foi de 5% no serviço A, 21% no serviço B e 24% no serviço C.

**Conclusão:** os eventos adversos apresentaram menor probabilidade média de ocorrência no serviço com atuação exclusiva de enfermeiras obstetras, no qual se identificou maior aplicação das recomendações para assistência ao parto e nascimento.

**DESCRIPTORES:** Parto humanizado. Enfermeiros obstetras. Potencial evento adverso na assistência à saúde. Modelos de assistência à saúde. Análise de boas práticas.

**COMO CITAR:** Ribeiro, KSC, Magalhães AS, Avelino AHG, Ramos MCS, Santos PWA, Fonseca RAG, Barros AF. Eventos adversos obstétricos e neonatais e associação com os modelos de assistência: um estudo coorte. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2023 [acesso MÊS ANO DIA]; 32:e20230079. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0079pt>

# OBSTETRIC AND NEONATAL ADVERSE EVENTS AND ASSOCIATION WITH CARE MODELS: A COHORT STUDY

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze the prevalence of practices in childbirth care, obstetric and neonatal adverse events and their association with care models in three public health services.

**Method:** this is a prospective cohort study carried out with 548 dyads, postpartum women and their newborns, whose pregnancy was of usual risk and vaginal birth, admitted to hospital in three public services, one with an exclusive care model by nurse-midwives (service A), one with a collaborative model involving obstetric doctors and nurses (service B) and one with an exclusive medical care model (service C). Initially, an interview was carried out with participants, and a second contact was carried out 42 days after birth to complement the collection of the adverse event outcome.

**Results:** in service A, no woman underwent the Kristeller maneuver, episiotomy, directed pushing or more than one vaginal examination per hour. Meanwhile, in service C, 19.3%, 39.9%, 77.1% and 26.3% of women underwent these interventions, respectively. Adverse events occurred in 19.2% of the dyads. Occurrence of adverse events was associated with not using partograph ( $p=0.001$ ; OR: 11.03; CI: 2.64-45.99) and episiotomy ( $p=0.042$ ; OR: 1.72; CI: 1.02-2.91). The mean probability of experiencing an adverse event was 5% in service A, 21% in service B and 24% in service C.

**Conclusion:** adverse events had a lower mean probability of occurrence in the service exclusively operated by nurse-midwives, in which greater application of recommendations for labor and birth care was identified.

**DESCRIPTORS:** Humanizing delivery. Nurse midwives. Near miss. Healthcare. Healthcare models. Benchmarking.

# EVENTOS ADVERSOS OBSTÉTRICOS Y NEONATALES Y ASOCIACIÓN CON MODELOS DE ATENCIÓN: UN ESTUDIO DE COHORTE

## RESUMEN

**Objetivo:** analizar la prevalencia de prácticas en la atención del childbirth, eventos adversos obstétricos y neonatales y su asociación con los modelos de atención en tres servicios públicos de salud.

**Método:** estudio de cohorte prospectivo realizado con 548 binomios, puérperas y sus recién nacidos, cuyo embarazo fue de riesgo habitual y childbirth vaginal, hospitalizados en tres servicios públicos, uno con modelo de atención exclusiva por enfermeras obstétricas (servicio A), otro con modelo colaborativo. modelo con la labor de médicos y enfermeras obstetras (servicio B) y otro con un modelo de asistencia médica exclusiva (servicio C). Inicialmente se realizó una entrevista a los participantes y se realizó un segundo contacto a los 42 días del nacimiento para complementar la recopilación del resultado del evento adverso.

**Resultados:** en el servicio A ninguna mujer fue sometida a maniobra de Kristeller, episiotomía, pujo dirigido o más de un examen vaginal por hora. Mientras tanto, en el servicio C, el 19,3%, 39,9%, 77,1% y 26,3% de las mujeres se sometieron a estas intervenciones, respectivamente. Los eventos adversos ocurrieron en el 19,2% de los binomios. La aparición de eventos adversos se asoció con la no utilización del partographa ( $p=0,001$ ; OR:11,03; IC:2,64-45,99) y episiotomía ( $p=0,042$ ; OR:1,72; IC:1,02-2,91). La probabilidad promedio de experimentar un evento adverso fue del 5% en el servicio A, del 21% en el servicio B y del 24% en el servicio C.

**Conclusión:** los eventos adversos tuvieron menor probabilidad promedio de ocurrencia en el servicio operado exclusivamente por enfermeras obstétricas, en el que se identificó mayor aplicación de las recomendaciones de asistencia al childbirth y nacimiento.

**DESCRIPTORES:** Childbirth humanizado. Enfermeras obstetricas. Near miss salud. Modelos de atención de salud. Benchmarking.

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os indicadores de saúde mostraram uma sensível melhoria na atenção ao parto e nascimento, com perspectivas de mudanças na assistência materna e neonatal no Brasil. Porém, ainda se perpetuam limitações na aplicação das boas práticas fundamentadas em evidências científicas e a sua incorporação pelos profissionais e serviços de saúde, ao se verificar altas taxas de episiotomia e a realização de manobra de Kristeler<sup>1</sup>.

Na obstetrícia, a maioria das mulheres são classificadas de risco habitual e recebem dos profissionais de saúde apoio em processos normais e fisiológicos da gestação. Mesmo assim, elas não estão menos suscetíveis a acontecimentos adversos. Por mais que pareça controverso, a piora clínica de uma paciente pode estar ligada à atuação do profissional de saúde, que tem a função de cuidar/curar. Trata-se do conceito de evento adverso, que são danos temporários ou permanentes causados aos pacientes devido a erros e falhas na prática assistencial. No campo do cuidado obstétrico, o erro humano, ao que parece não se torna menos prevalente<sup>2</sup>.

No Brasil, o modelo assistencial obstétrico mais comum ainda apresenta o uso inadequado de intervenções, como a adoção de posição litotômica e uso de cateter venoso periférico contínuo durante o trabalho de parto, além de recusa de autorização para presença de acompanhante no trabalho de parto e parto<sup>1</sup>. O modelo intervencionista empregado nos processos fisiológicos do parto traz insatisfação por parte das mulheres, além de desfechos adversos<sup>1</sup>.

Para se reduzir sensivelmente tais práticas prejudiciais, indica-se a adoção de evidências científicas na prática da assistência obstétrica. Porém, a inserção dessas práticas no campo assistencial exige mais que conhecimento e convicções; trata-se de uma busca coletiva e multidisciplinar pela mudança de postura, estando aberto aos novos conhecimentos, preenchendo lacunas na transferência do conhecimento e transpondo obstáculos<sup>3</sup>.

Na busca pela mudança desse cenário, a inserção das enfermeiras obstetras é uma das apostas do Ministério da Saúde para a redução no uso das intervenções e das cesáreas desnecessárias. Sua presença no parto aumenta a satisfação das mulheres assistidas, não prejudicando os indicadores perinatais, conforme apontado por alguns estudos<sup>4-5</sup>.

Observou-se que a inserção da enfermagem obstétrica nos hospitais reduziu as práticas claramente prejudiciais, contribuindo para desfechos favoráveis ao processo de parto e nascimento<sup>6</sup>. Resultados semelhantes foram verificados em estudos que compararam modelos de assistência obstétrica, em que ocorre atuação exclusiva dessas profissionais, com serviços em que atuam somente algumas delas ou somente médicos<sup>7</sup>.

Porém, poucos estudos analisaram a perspectiva da segurança do paciente no âmbito da assistência obstétrica e o uso de práticas recomendadas<sup>8-10</sup>. Ao se considerar que a atuação das enfermeiras obstetras proporciona mudanças na assistência obstétrica pelo uso de práticas menos intervencionistas, possivelmente, poderia também se observar menor incidência de eventos adversos. Assim, diante dessa lacuna de conhecimento e de uma relevante demanda em se analisar a assistência ao parto e nascimento pelo olhar da segurança do paciente, optou-se por realizar o presente estudo. Portanto, o objetivo foi analisar a prevalência de práticas na atenção ao parto, eventos adversos obstétricos e neonatais e sua associação com modelos assistenciais em três serviços de saúde públicos.

## MÉTODO

Este é um estudo de coorte prospectivo estruturado conforme recomendações do *checklist* STROBE. As participantes foram puérperas cuja gestação foi de risco habitual e o parto vaginal. Os locais de estudo foram três serviços de assistência obstétrica e neonatal públicos do Distrito Federal

(DF), Brasil, que atendem somente pacientes do Sistema Único de Saúde. Os locais foram: um Centro de Parto Normal Peri-Hospitalar, local com atuação exclusiva de enfermeiras obstetras, denominado serviço A no presente estudo; um hospital de atenção terciária, em que atuam enfermeiras obstetras somente nos períodos diurnos de forma colaborativa com médicos, denominado de serviço B; e, por fim, um hospital de atenção terciária com atuação exclusiva de médicos na assistência obstétrica e neonatal, denominado de serviço C. Cada serviço pertence a uma região de saúde distinta no DF.

A amostra foi composta por binômios, puérperas e seus recém-nascidos (RN), internados no alojamento conjunto dos locais de estudo, por ocasião do parto, de abril a agosto de 2019. Para cálculo amostral, utilizou-se, como base, o número de partos de risco habitual registrados em cada um dos locais do estudo nos últimos quatro meses do ano anterior. Nos serviços B e C estimou-se que 90% dos partos foram de risco habitual. No serviço A, a coleta ocorreu por mais tempo para se alcançar uma amostra mínima que viabilizasse os cálculos estatísticos comparativos com os outros serviços. Considerou-se o erro amostral de 5%, o nível de confiança de 95% e prevalência de 30%; estimou-se inicialmente a amostra de 107 participantes no serviço A, 284 no serviço B e 260 no serviço C. Foram excluídas as mulheres com gestação de risco habitual submetidas a cesariana nos serviços B e C, porque a cirurgia por si já aumentaria o risco de evento adverso. Assim, a amostra nesses serviços foi 228 e 213, respectivamente.

Foram incluídas puérperas maiores de 18 anos, com idade gestacional  $\geq 37$  semanas de parto vaginal que foram classificadas como gestação de risco habitual conforme diretrizes nacionais e protocolo distrital, ou seja, gestação única; até quatro partos normais prévios; pré-natal sem intercorrências; trabalho de parto com início espontâneo; movimentação fetal ativa; apresentação cefálica; batimentos cardíofetais dentro da normalidade com boa variabilidade; contrações uterinas dentro dos padrões de normalidade; tônus uterino preservado; líquido amniótico claro e com grumos, quando presente; sangramento vaginal de leve intensidade correspondente à fase de dilatação cervical; período expulsivo dentro da normalidade para mãe e feto. Foram excluídas as mulheres submetidas à cesariana.

As puérperas foram convidadas a participar durante a internação no alojamento conjunto das três instituições, simultaneamente, para a realização da entrevista. Todas as puérperas que atendiam aos critérios de inclusão foram convidadas. Ocorreram cinco recusas, três no serviço B e duas no serviço C, que foram substituídas convidando-se, em seguida, outras puérperas, até totalizar a amostra pretendida.

No primeiro contato com a puérpera, foi realizada a entrevista face a face guiada por um instrumento para coleta de dados: (1) sociodemográficos: idade ( $<$  ou  $\geq 35$  anos), cor da pele autodeclarada (parda/negra/amarela ou branca), anos de estudo ( $<$  ou  $\geq$  ensino médio), estado marital (casada/união estável ou solteira/divorciada/viúva), renda familiar média em reais ( $\leq$  ou  $>$  R\$ 2.000,00), local de residência; (2) aspectos do acesso ao serviço de saúde: oferta e realização de visita prévia ao local de parto de referência (sim ou não); (3) características da assistência obstétrica e neonatal durante o parto e pós-parto, com todas as respostas categorizadas em sim ou não: parto em posição não litotômica, liberdade para deambulação, recebeu dieta no trabalho de parto, acompanhante de livre escolha, disponibilizado banho de aspersão, recebeu massagem, disponibilizada bola de *bobath*, contato pele a pele na 1ª hora de vida, amamentação na 1ª hora vida, uso de acesso venoso periférico contínuo, monitorização eletrônica cardíofetal  $> 20$  minutos, manobra de Kristeller, incentivos a puxos dirigidos.

As variáveis mais de um toque vaginal por hora, uso do partograma, episiotomia, ocitocina endovenosa, lacerações e graus (1º, 2º, 3º ou 4º) foram coletadas do prontuário da puérpera.

As variáveis referentes às características da assistência pré-natal foram coletadas do cartão da gestante. Foram elas: número de consultas de pré-natal ( $<$  ou  $\geq 6$ ); idade gestacional no início do pré-natal ( $\leq$  ou  $> 12$  semanas); gestação planejada (sim ou não); patologias pregressas (sim ou

não); patologias durante a gestação (sim ou não). Foram coletados da caderneta da criança o peso do RN, Apgar 1º e 5º minuto.

Os eventos adversos foram considerados com base na lista de eventos sentinela, que são os eventos nocivos mais graves que devem ser relatados às agências reguladoras, porque requerem ação corretiva e imediata<sup>2</sup>. Os eventos sentinelas definidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária são: (1) eventos maternos: morte materna; parto eletivo programado; apresentação pélvica não diagnosticada antes do período expulsivo; distócia de ombro; readmissão materna não planejada dentro de 14 dias; parada cardiorrespiratória materna, ressuscitada; início intra-hospitalar de antibióticos 24 horas ou mais após um parto vaginal; remoção, lesão ou reparo não planejado de órgão (inclui histerectomia); hemorragia necessitando transfusão; eclâmpsia; retorno não planejado à sala de parto ou de cirurgia para alguma intervenção; lacerações perineais de 3º e 4º grau; tromboembolismo venoso; ruptura uterina; complicações anestésicas; admissão em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no local ou transferida; (2) eventos fetais/neonatais: mortes fetais e neonatais com peso  $\geq 500$  g; nascimento de uma criança com  $< 32$  semanas em uma instituição sem UTI neonatal; transferência de um RN para uma UTI neonatal em outra instituição; escore de Apgar  $< 7$  no 5º minuto; toco-traumatismo; lesão fetal em cesariana; convulsões neonatais; RN com mais de 2.500 g admitido em UTI neonatal; anomalia fetal não diagnosticada; (3) eventos organizacionais: prontuário não disponível; demora para responder a uma chamada para assistência; falha de equipamento; conflito em relação ao manejo de um caso; reclamação de usuário; erro de medicação; retenção de compressa/instrumento; infecção relacionada à assistência à saúde; violação de protocolo local; permanência materna um dia a mais do que o padrão local após parto vaginal e cesariana; parto não assistido por pessoa qualificada<sup>11</sup>. As recomendações da Organização Mundial da Saúde foram usadas para categorizar os cuidados obstétricos e neonatais como recomendados ou não recomendados/recomendados em contexto específico<sup>12</sup>.

Os eventos adversos foram os desfechos analisados no presente estudo, caracterizados como a ocorrência ou não de algum evento sentinela ocorrido com a puérpera e seu RN desde o parto. Os que ocorreram durante o parto e nascimento foram coletados nos prontuários, cartão da gestante ou cartão da criança. Posteriormente, foi dada continuidade à investigação da ocorrência do evento adverso em um segundo contato com as mesmas puérperas, efetuado por telefone, após o término do período classificado como puerpério (42 dias após o parto). Foram coletados dados do prontuário para complementar e qualificar os eventos adversos sentinelas identificados.

Os dados coletados foram inseridos e analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 26.0. Para análise dos dados, foram realizadas as medidas de tendência central e dispersão para os dados quantitativos e a frequência absoluta e relativa dos dados qualitativos. Em seguida, foi utilizado o Teste Qui-Quadrado para analisar diferenças estatísticas do peso e Apgar no 5º minuto dos RNs; e das características sociodemográficas das puérperas dos três serviços. Utilizou-se o teste exato de Fisher para analisar diferenças estatísticas entre as práticas assistenciais obstétricas e neonatais e os serviços.

Foi realizado um modelo de regressão logística múltipla *stepwise forward* após um estudo de multicolinearidade das variáveis. A variável resposta foi à ocorrência do evento adverso. Práticas não recomendadas ou recomendadas em contexto específico com o  $p \leq 0,25$  (não uso do partograma, acesso venoso de uso contínuo, mais de um toque vaginal por hora, manobra de Kristeller, incentivo a puxo dirigidos, episiotomia e uso de ocitocina venosa) foram testadas no modelo múltiplo. Nessa análise, não foi feita a distinção entre os serviços, dessa forma as práticas dos três serviços foram analisadas em conjunto.

Além disso, foi calculada a média das probabilidades estimadas da ocorrência do evento adverso em binômios em cada serviço e, ao final, foi aplicado o teste comparativo de médias (Teste de Tukey). Foi considerada significância estatística quando  $p < 0,05$ .



Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme recomendação da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa com seres humanos. As participantes foram convidadas a participar e o aceite foi registrado pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

A amostra total foi composta por 548 participantes, sendo 107 do serviço A (19,5%), 228 no serviço B (41,6%) e 213 no serviço C (38,9%). A média de idade das mulheres foi de 26,5 anos (desvio padrão 6,0 anos) e variou de 18 a 49 anos.

As seguintes características foram apresentadas pela maioria das puérperas: a gestação não foi planejada (65,2%); sem patologias progressivas (94,9%) e sem patologias nesta gestação (74,5%).

A atenção primária foi o principal local de realização do pré-natal (97,8%) e, no mínimo, seis consultas foram realizadas (76,0%) com início em até 12 semanas para 63,9% (Tabela 1). Não foi ofertada, para a maioria das puérperas, a visita prévia ao local de parto de referência (68,5%). Entre as que tiveram essa oportunidade ofertada, 18,1% realizaram a visita.

Os RNs apresentaram, em média, 3.229,8 g de peso ao nascer (desvio padrão 413,2 g), 96,9% tinham mais de 2.500 g de peso ao nascer. O Apgar menor que 7 no 1º minuto ocorreu em 4,2% dos RN, e no 5º minuto, em 0,2%. Não foi verificada diferença estatisticamente significativa nos três serviços em relação ao peso do RN ( $p = 0,403$ ) e Apgar no 5º minuto ( $p = 0,584$ ).

**Tabela 1** – Dados sociodemográficos e características do pré-natal de puérperas atendidas em três serviços de saúde públicos. Brasília, DF, Brasil, 2019.

Variáveis/categorias	Total N (%)	Serviço A N (%)	Serviço B N (%)	Serviço C N (%)	p-valor*
Faixa etária (N=548)					0,120
< 35 anos	486 (88,7)	91 (85,0)	199 (87,3)	196 (92,0)	
≥ 35 anos	62 (11,3)	16 (15,0)	29 (12,7)	17 (8,0)	
Cor da pele autodeclarada (N=548)					0,003
Branca	102 (18,6)	32 (29,9)	33 (14,5)	37 (17,4)	
Parda/negra/amarela	446 (81,4)	75 (70,1)	195 (85,5)	176 (82,6)	
Anos de estudo (N = 548)					0,158
< Ensino médio	135 (24,6)	29 (27,1)	63 (27,6)	43 (20,2)	
≥ Ensino médio completo	413 (75,4)	78 (72,9)	165 (72,4)	170 (79,8)	
Estado marital (N = 548)					0,241
Casada/união estável	423 (77,2)	84 (78,5)	168 (73,7)	171 (80,3)	
Solteira/divorciada/viúva	125 (22,8)	23 (21,5)	60 (26,3)	42 (19,7)	
Renda familiar média em reais (N=452)					0,019
≤ 2.000,00	307 (67,9)	58 (57,4)	137 (73,7)	112 (67,9)	
> 2.000,00	145 (32,1)	43 (42,6)	49 (26,3)	53 (32,1)	
Nº de consultas de pré-natal (N=509)					0,028
< 6	122 (24,0)	10 (12,8)	54 (24,1)	58 (28,0)	
≥ 6	387 (76,0)	68 (87,2)	170 (75,9)	149 (72,0)	
IG† no início do pré-natal (N=504)					<0,001
≤ 12 semanas	322 (63,9)	84 (79,2)	128 (64,0)	110 (55,6)	
> 12 semanas	182 (36,1)	22 (20,8)	72 (36,0)	88 (44,4)	

\* Teste do Qui-Quadrado; † Idade Gestacional.

Em relação às variáveis sociodemográficas, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas na cor da pele das mulheres, identificando-se maior percentual de mulheres brancas no serviço A, comparado aos serviços B ( $p=0,001$ ) e C ( $p=0,010$ ). As mulheres do serviço A apresentaram maior renda familiar média do que as do serviço B ( $p=0,005$ ), porém não houve diferença em relação às mulheres do serviço C ( $p=0,085$ ). Não houve diferença da renda familiar média entre as mulheres do serviço B e C ( $p=0,234$ ). Sobre aspectos do pré-natal, maior percentual de mulheres do serviço A realizou pelo menos seis consultas, comparadas às do serviço B ( $p=0,037$ ) e do serviço C ( $p=0,008$ ). O início do pré-natal em até 12 semanas foi mais prevalente nas mulheres do serviço A, comparadas às dos serviços B ( $p=0,006$ ) e C ( $p<0,001$ ).

O serviço A apresentou maior frequência na aplicação das práticas assistenciais recomendadas do que os serviços B e C ( $p<0,001$ ), bem como praticamente não utilizou práticas não recomendadas ou recomendadas em contexto específico (Tabela 2). O serviço B apresentou menos uso de acesso venoso contínuo ( $p<0,001$ ), mais de um toque vaginal por hora ( $p<0,001$ ), Manobra de Kristeller, incentivos a puxos dirigidos ( $p<0,001$ ) e episiotomia ( $p<0,001$ ) do que o serviço C, exceto para o uso de ocitocina endovenosa ( $p=0,096$ ) e monitorização eletrônica cardíofetal >20 minutos ( $p=0,935$ ) que não foi verificada diferença entre os dois serviços.

**Tabela 2** – Práticas assistenciais obstétricas e neonatais recebidas por puérperas e seus recém-nascidos durante atendimento em três serviços de saúde públicos. Brasília, DF, Brasil, 2019.

Variáveis	Total N (%)	Serviço A N (%)	Serviço B N (%)	Serviço C N (%)	p valor*
<b>Práticas recomendadas</b>					
Parto em posição não litotômica (N=548)	376 (68,6)	104 (97,2)	108 (47,4)	164 (77,0)	<0,001
Liberdade para deambulação (N=548)	486 (88,7)	107 (100,0)	202 (88,6)	177 (83,1)	<0,001
Recebeu dieta no trabalho de parto (N=526)	350 (66,5)	104 (97,2)	130 (59,4)	116 (58,0)	<0,001
Acompanhante livre escolha (N=534)	434 (81,3)	107 (100,0)	154 (70,3)	173 (83,2)	<0,001
Disponibilizado banho de aspersão (N=527)	395 (75,0)	105 (98,1)	166 (75,5)	124 (62,0)	<0,001
Recebeu massagem (N=530)	197 (37,2)	47 (44,3)	80 (36,2)	70 (34,5)	0,220
Disponibilizada bola de bobath (N=527)	352 (66,8)	101 (97,1)	108 (48,9)	143 (70,8)	<0,001
Uso do partograma (N=548)	96 (17,5)	92 (86,0)	3 (1,3)	1 (0,5)	<0,001
Contato pele a pele 1ª hora vida (N=543)	403 (74,2)	101 (96,2)	210 (92,5)	92 (43,6)	<0,001
Amamentação 1ª hora vida (N=544)	341 (62,7)	100 (95,2)	139 (61,5)	102 (47,9)	<0,001
<b>Práticas não recomendadas ou recomendadas em contexto específico</b>					
Uso acesso venoso contínuo (N=532)	211 (39,7)	0	90 (40,5)	121 (59,6)	<0,001
Monitorização eletrônica cardíofetal >20 minutos (N=534)	58 (10,9)	0	30 (13,5)	28 (13,7)	<0,001
+ 1 toque vaginal por hora (N=519)	74 (14,3)	0	22 (10,3)	52 (26,3)	<0,001
Manobra de Kristeller (N=532)	55 (10,3)	0	15 (6,8)	40 (19,3)	<0,001
Incentivos a puxos dirigidos (N=532)	243 (45,7)	0	85 (38,6)	158 (77,1)	<0,001
Episiotomia (N=548)	101 (18,4)	0	16 (7,0)	85 (39,9)	<0,001
Ocitocina endovenosa (N=548)	99 (18,1)	10 (9,3)	39 (17,1)	50 (23,5)	0,007

\* Teste exato de Fisher.

Em relação às lacerações perineais, verificou-se a ocorrência das lacerações de 1º ou 2º grau em 50,7% dos partos, com maior prevalência no serviço A (64,5%) em comparação com o serviço B

(56,6%) e serviço C (37,6%). As lacerações de 3º ou 4º grau ocorreram em 1,1% dos partos, sendo uma ocorrência no serviço A, duas no serviço B e três no serviço C.

Foram identificados 125 eventos adversos em 105 binômios da amostra (19,2%) tendo em vista que alguns binômios tiveram mais de um evento adverso. Todos os binômios foram investigados no prazo estabelecido e não se identificou ocorrência de outros eventos adversos como, por exemplo, morte materna, fetal ou neonatal; parada cardiorrespiratória materna, ressuscitada; ou ruptura uterina. Os desfechos mais prevalentes foram RN com peso > 2.500g admitido em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, anomalia fetal não diagnosticada e hemorragia materna necessitando transfusão (Tabela 3).

Na comparação de múltiplas médias realizadas pelo Teste de Tukey identificou-se maior probabilidade média de apresentar algum evento adverso em binômios de parto vaginal no serviço C (Tabela 4). O não uso do partograma e a prática de episiotomia foram associadas ao desfecho evento adverso no modelo múltiplo da regressão logística (Tabela 5).

**Tabela 3** – Tipos de eventos adversos em puérperas e recém-nascidos atendidos em três serviços de saúde públicos. Brasília, DF, Brasil, 2019. (n=548)

Eventos adversos	N	%
Recém-nascido com mais de 2.500 g admitido em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal	58	46,4
Anomalia fetal não diagnosticada	15	12,0
Hemorragia materna necessitando transfusão	12	9,6
Início intra-hospitalar de antibiótico 24 horas ou mais após um parto vaginal	08	6,4
Tocotraumatismo	08	6,4
Lacerações perineais de 3º e 4º grau	06	4,8
Retorno não planejado à sala de parto ou de cirurgia para alguma intervenção	04	3,2
Remoção, lesão ou reparo não planejado de órgão	03	2,4
Eclâmpsia	02	1,6
Complicações anestésicas	02	1,6
Violação de protocolo local	02	1,6
Tromboembolismo venoso	01	0,8
Readmissão materna não planejada dentro de 14 dias	01	0,8
Admissão materna em Unidade de Terapia Intensiva	01	0,8
Escore de Apgar < 7 no 5º minuto no recém-nascido	01	0,8
Demora para responder uma chamada para assistência	01	0,8

**Tabela 4** – Prevalência de eventos adversos em binômios e probabilidade média estimada de evento adverso por serviço de saúde público do Distrito Federal. Brasília, DF, Brasil, 2019. (n=548)

Variável	Total	Serviço A	Serviço B	Serviço C	p valor*
Evento adverso					
Sim	105 (19,2%)	2 (1,9%)	41 (18,0%)	62 (29,1%)	-
Não	443 (80,8%)	105 (98,1%)	187 (82,0%)	151 (70,9%)	-
Probabilidade de evento adverso	-	5%	21%	24%	<0,001

\*Teste de Tukey



**Tabela 5** – Práticas assistenciais não recomendadas ou recomendadas em contexto específico recebidas por puérperas e seus recém-nascidos durante atendimento em três serviços de saúde públicos associadas com os eventos adversos. Brasília, DF, Brasil, 2019. (n=548)

	Modelo simples*		Modelo múltiplo*	
	p-valor	OR ajustado	IC 95%	p-valor ajustado
Não uso do partograma	<0,001	11,55	2,77-48,09	< 0,001
Uso acesso venoso contínuo	0,004	0,89	0,52-1,51	0,665
+ 1 toque vaginal por hora	0,049	1,20	0,65-2,20	0,560
Manobra de Kristeller	0,022	1,68	0,87-3,22	0,120
Incentivos a puxos dirigidos	<0,001	1,21	0,74-1,99	0,442
Episiotomia	0,001	1,70	1,01-2,86	0,045
Ocitocina endovenosa	0,049	1,40	0,81-2,43	0,227

\* Regressão logística modelo simples e modelo múltiplo (ajustado). Variáveis incluídas na análise ajustada: não uso do partograma, acesso venoso de uso contínuo, mais de um toque vaginal por hora, manobra de Kristeller, incentivo a puxo dirigidos, episiotomia e uso de ocitocina venosa.

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram diferenças na prática da assistência obstétrica e neonatal nos três serviços estudados, de acordo com o modelo assistencial empregado, mostrando que as ocorrências dos eventos adversos foram associadas ao não uso do partograma e à realização da episiotomia, além de apresentarem maior probabilidade de ocorrerem nos serviços com maior uso das práticas obstétricas e neonatais não recomendadas ou recomendadas em contexto específico.

Em relação aos dados sociodemográficos, verificou-se diferença estatisticamente significativa entre os serviços. Nos serviços B e C, cujos resultados demonstram menor aplicação de boas práticas no parto e nascimento, há um maior número de pacientes autodeclaradas pardas e negras. Além disso, as pacientes do serviço B apresentaram menor renda familiar média. Estudo nacional aponta que ainda se perpetuam iniquidades sociais no acesso às boas práticas no manejo do trabalho de parto e parto, apesar de terem reduzido a partir da implantação da Rede Cegonha<sup>13</sup>. Outro estudo também verificou maior número de consultas de pré-natal em mulheres com cor da pele branca e com maior renda<sup>14</sup>. Entretanto a idade materna  $\geq 35$  anos e menor escolaridade, que são características associadas a maior risco gestacional<sup>15-16</sup>, não apresentaram diferença entre os serviços. A partir disso, é importante se considerar que as diferenças nas características das puérperas de cada serviço possam ter influenciado o uso de diferentes práticas assistenciais no parto.

Quanto aos modelos de assistência, obtiveram-se os melhores resultados na aplicação das boas práticas, na assistência exclusiva da enfermagem obstétrica, em todos os quesitos, quando comparados aos dois outros serviços. Outros estudos apresentaram resultados semelhantes, evidenciando que a enfermagem obstétrica utiliza, na sua assistência, menos intervenções<sup>17</sup>, respeitando o protagonismo da mulher no parto, assistindo-as com maior quantidade de boas práticas<sup>7,18</sup>, o que ressalta a importância da atuação desse profissional no cenário do parto e nascimento.

É importante ressaltar os seguintes dados, que corroboram a afirmação anterior, no serviço A: todas as pacientes tiveram respeitado o direito de presença do acompanhante de sua escolha durante toda a internação; nenhuma paciente foi submetida à episiotomia, permaneceu com acesso venoso periférico continuamente, permaneceu com monitorização cardíaca fetal contínua por mais de 20 minutos consecutivos, recebeu manobra de Kristeller, foi incentivada a puxos dirigidos ou recebeu mais de um toque vaginal por hora.

Os resultados do serviço B demonstram que a inserção parcial das enfermeiras obstetras somente nos períodos diurnos pode ter contribuído para reduzir a frequência de práticas não

recomendadas ou recomendadas em contexto específico. Além disso, acredita-se que essa inserção também tenha colaborado para se identificar maior aplicação de boas práticas, como por exemplo, amamentação e contato pele a pele na primeira hora de vida.

A presença do acompanhante no parto tem sido primordial para promover mudanças nas condutas profissionais, evitando práticas rotineiras<sup>19</sup>. Sua presença atenua as desigualdades sociais e aumenta o uso de métodos não farmacológicos para o alívio da dor, como massagens, maior recebimento de analgesia e escolha da posição para o parto<sup>20</sup>. Possivelmente, a presença do acompanhante tenha contribuído para a aplicação de boas práticas obstétricas, já que, no serviço A, todas as pacientes tiveram acompanhante e maior frequência no uso das boas práticas.

Em relação ao uso do partograma, o serviço A o utilizou em frequência bem maior que os serviços B e C. Nesses, a frequência no uso dessa ferramenta foi muito menor do que serviços estudados em outro estudo de base nacional<sup>1</sup>. Apesar de ser uma ferramenta simples, seu uso demanda uma boa implementação no serviço e no processo de trabalho<sup>21</sup>. No entanto, no presente estudo, o não uso do partograma foi associado à maior chance de ocorrência de evento adverso. Provavelmente, a sua não utilização pode explicar a maior porcentagem de intervenções nos serviços B e C, o que pode ter implicado mais eventos adversos.

Em relação à recomendação de amamentação precoce e o contato pele a pele em toda a 1ª hora de vida, destaca-se a maior adesão pelo serviço A, no qual o contato pele a pele apresentou percentual semelhante a países de alta renda<sup>22</sup>. A maior duração do contato pele a pele foi verificada em partos assistidos por enfermeiras obstetras em outro estudo<sup>23</sup>. O contato pele a pele apresenta efeitos benéficos na amamentação, por aumentar a duração e o sucesso da primeira lactação<sup>24</sup>.

O serviço B apresentou maior adoção da posição litotômica do que os serviços A e C. Essa posição deve ser evitada, devido ao possível aumento do risco de lacerações perineais graves e episiotomia<sup>25</sup>, além de trabalho de parto mais prolongado, maior dor e mais anormalidades na frequência cardíaca fetal<sup>26</sup>.

Quanto às lacerações perineais, verificou-se maior prevalência de lacerações de 1º e 2º grau no serviço A, quando comparado com os outros serviços. Isso ocorreu porque não foram realizadas episiotomias no serviço A. O serviço C apresentou maior prevalência de episiotomia, corroborando com a maior chance de ser submetida a esse procedimento se a mulher for atendida por profissional que não o enfermeiro<sup>27</sup>.

A prevalência da episiotomia tem reduzido em vários países no mundo<sup>28</sup> e o uso desse procedimento de forma mais restrita em partos instrumentais não foi associado ao aumento de lesões obstétricas no esfíncter anal<sup>29</sup>. Além disso, um estudo de revisão verificou que a episiotomia pode aumentar o risco de lacerações, dispareunia e dor perineal pós-parto<sup>30</sup>. No presente estudo, o uso da episiotomia aumentou a chance de evento adverso. Isso reforça a importância de se avaliar criteriosamente o uso desse procedimento.

Em relação aos eventos adversos, verificou-se maior probabilidade de ocorrência no serviço com maior uso de práticas não recomendadas ou recomendadas em contexto específico, o que também foi verificada em outro estudo<sup>8</sup>. Isso provavelmente está relacionado ao maior uso de intervenções durante a assistência à parturiente e RN. Porém, não é possível se estabelecer relação direta de causa e efeito, porque o desfecho evento adverso configura-se um dano prevenível decorrente de uma cadeia de eventos e deve ser diferenciado de uma complicação conhecida<sup>2</sup>. Para se fazer essa distinção, precisa-se da análise da causa raiz, para elucidar os fatores que podem ter levado ao dano<sup>31</sup>. Esse nível de precisão não foi realizada no presente estudo.

Neste estudo, cerca de um quinto dos binômios de parto de risco habitual evoluiu com evento adverso. Estudo sueco realizado com mulheres após parto vaginal apresentou percentual menor (12,2%)<sup>32</sup> e um estudo brasileiro com mulheres submetidas à cesariana apresentou percentual

semelhante de eventos adversos (21,0%)<sup>33</sup>. Entretanto, outro estudo brasileiro identificou percentual de 31,3% de complicações puerperais em parturientes de serviço obstétrico com modelo assistencial medicalizado<sup>34</sup>. No presente estudo, o evento adverso mais frequente foi a admissão do RN com mais de 2.500 g em UTI Neonatal, assim como outro estudo brasileiro<sup>33</sup>.

As distinções nos percentuais de eventos adversos desses estudos podem ser explicadas pelo cenário escolhido, caracterizado ou não por um perfil intervencionista na assistência obstétrica e pelas diferenças nos parâmetros para classificar os eventos adversos obstétricos<sup>2</sup>.

Entre as limitações do estudo, é relevante destacar que as distinções das características sociodemográficas e na assistência pré-natal implicaram em heterogeneidade entre os grupos comparados, o que pode ter influenciado os resultados. Outra limitação foi o viés de informação da participante para reportar por meio de contato telefônico a ocorrência do evento sentinela.

Também se aponta o pouco tempo de seguimento do estudo como limitação tendo em vista que a investigação de um evento adverso como o óbito materno, por exemplo, deve ocorrer em até um ano após o parto<sup>35</sup>. Outro aspecto limitante foi a pouca descrição dos eventos adversos nos prontuários, o que prejudicou a sua identificação e/ou classificação. Isso ocorreu possivelmente devido à cultura punitiva, dificultando análises mais aprofundadas de suas causas e desfechos, bem como estudos retrospectivos com análise da causa raiz. Além disso, a falta de padronização nos parâmetros para classificar os eventos adversos dificulta a comparação com outros estudos. Todos esses aspectos dificultam a generalização dos resultados.

Como pontos fortes, os presentes resultados agregam resultados válidos sobre a assistência obstétrica e reforçam os benefícios da inserção de enfermeiras obstetras com provável menor prevalência de eventos adversos resultantes da prática dessas profissionais.

## CONCLUSÃO

O estudo apresentou a ocorrência de eventos adversos obstétricos em puérperas e seus RN de partos vaginais e de gestações de risco habitual. Verificou-se menor probabilidade média de ocorrência desses eventos no serviço com atuação exclusiva de enfermeiras obstetras, no qual se identificou maior aplicação das recomendações para assistência ao parto e nascimento.

O uso dessas recomendações na assistência obstétrica e neonatal ocorreu com prevalências distintas nos três serviços de saúde públicos estudados no DF. O não uso do partograma e a realização da episiotomia foram associados com a ocorrência de eventos adversos obstétricos e neonatais.

Esses resultados sugerem que uma abordagem multidisciplinar e coesa na aplicação das práticas recomendadas no campo materno e neonatal possivelmente poderão reduzir esses eventos adversos.

## REFERÊNCIAS

1. Leal MC, Bittencourt SA, Esteves-Pereira AP, Ayres BVS, Silva LBRAA, Thomaz EBAF, et al. Progress in childbirth care in Brazil: Preliminary results of two evaluation studies. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];35(7):e00223018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00223018>
2. Pettker CM. Systematic approaches to adverse events in obstetrics, Part I: Event identification and classification. *Semin Perinatol* [Internet]. 2017 [acesso 2023 Abr 09];41(3):151-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2017.03.003>
3. Côrtes CT, Oliveira SMJV, Santos RCS, Francisco AA, Riesco MLG, Shimoda GT. Implementation of evidence-based practices in normal delivery care. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2018 [acesso 2023 Abr 09];26:e2988. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2177.2988>

4. Gama SGN, Viellas EF, Medina ET, Tuesta AA, Silva CKRT, Silva SD, et al. Delivery care by obstetric nurses in maternity hospitals linked to the Rede Cegonha, Brazil – 2017. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 09];26(3):919-29. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.28482020>
5. Alves TCM, Coelho ASF, Sousa MC, Cesar NF, Silva OS, Pacheco LR. Contributions of the obstetrical nursing for the good practices in labor and vaginal delivery. *Enferm Foco* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];10(4):54-60. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n4.2210>
6. Silva F, Nucci M, Nakano AR, Teixeira L. “Ideal childbirth”: Medicalization and construction of a hospital delivery assistance script in Brazil in mid-20<sup>th</sup> century. *Saúde Soc* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];28(3):171-84. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/S0104-12902019180819>
7. Silva TPR, Dumont-Pena E, Sousa AMM, Amorim T, Tavares LC, Nascimento DCP, et al. Obstetric nursing in best practices of labor and delivery care. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];72(3):235-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0561>
8. Sousa KM, Pimenta IDSF, Fernández Elorriaga M, Saturno-Hernandez PJ, Rosendo TMSS, de Freitas MR, et al. Multicentre cross-sectional study on adverse events and good practices in maternity wards in Brazil and Mexico: Same problems, different magnitude. *BMJ Open* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];9(12):e030944. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030944>
9. Sousa KM, Saturno-Hernández PJ, Rosendo TMSS, Freitas MR, Molina RL, Medeiros WR, et al. Impact of the implementation of the WHO Safe Childbirth Checklist on essential birth practices and adverse events in two Brazilian hospitals: a before and after study. *BMJ Open* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Abr 09];12:e056908. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056908>
10. Rodrigues GT, Pereira ALF, Pessanha PSA, Penna LHG. Incidents in the care provided to parturient women and newborns: The perspective of nurses and physicians. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 09];25(2):e20200075. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0075>
11. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). *Serviços de Atenção Materna e Neonatal: Segurança e Qualidade*. Brasília: ANVISA; 2014 [acesso 2023 Abr 09]. Disponível em: [https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/12/Manual\\_Seguranca\\_MATERNA\\_12112014\\_FINAL.pdf](https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/12/Manual_Seguranca_MATERNA_12112014_FINAL.pdf)
12. World Health Organization (WHO). WHO recommendations Intrapartum care for a positive childbirth experience [Internet]. 2018 [acesso 2023 Abr 09]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272447/WHO-RHR-18.12-eng.pdf>
13. Leal MC, Esteves-Pereira AP, Vilela MEA, Alves MTSSBE, Neri MA, Queiroz RCS, et al. Reduction of inequities of access to appropriate childbirth care in Rede Cegonha. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 09];26(3):823-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.06642020>
14. Mario DN, Rigo L, Boclin KLS, Malvestio LMM, Anziliero D, Horta BL, et al. Quality of prenatal care in Brazil: National Health Research 2013. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];24(3):1223-32. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.13122017>
15. Pinheiro RL, Areia AL, Mota Pinto A, Donato H. Advanced maternal age: Adverse outcomes of pregnancy, a meta-analysis. *Acta Med Port* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Set 04];32(3):219-26. Disponível em: <https://doi.org/10.20344/amp.11057>
16. Garcia EM, Martinelli KG, Gama SGN, Oliveira AE, Esposti CDD, Santos Neto ET. Gestational risk and social inequalities: a possible relationship? *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Set 04];24(12):4633-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182412.31422017>

17. Merz WM, Tascon-Padron L, Puth MT, Heep A, Tietjen SL, Schmid M, et al. Maternal and neonatal outcome of births planned in alongside midwifery units: A cohort study from a tertiary center in Germany. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Abr 09];20(1):267. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12884-020-02962-4>
18. de Souza K, da Silva T, Damasceno A, Manzo BF, Souza KV, Filipe M, et al. Coexistence and prevalence of obstetric interventions: An analysis based on the grade of membership. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 09];21(1):618. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04092-x>
19. Alves MTSSB, Chagas DC, Santos AM, Simões VMF, Ayres BVS, Santos GLS. Racial inequality in obstetric good practices and interventions in labor and birth care in Rede Cegonha. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 09];26(3):837-46. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.38982020>
20. Tomasi YT, Saraiva SS, Boing AC, Delziovio CR, Wagner KJP, Boing AF. From prenatal care to childbirth: A cross-sectional study on the influence of a companion on good obstetric practices in the Brazilian National Health System in Santa Catarina State, 2019. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 09];30(1):e2020383. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000100014>
21. Lavender T, Bernitz S. Use of the partograph – Current thinking. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Abr 09];67:33-43. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.03.010>
22. Abdulghani N, Edvardsson K, Amir LH. Worldwide prevalence of mother-infant skin-to-skin contact after vaginal birth: A systematic review. *PLoS One* [Internet]. 2018 [acesso 2023 Abr 09];13(10):e0205696. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205696>
23. Kuamoto RS, Bueno M, Riesco MLG. Skin-to-skin contact between mothers and full-term newborns after birth: A cross-sectional study. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 09];74(Suppl 4):e20200026. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0026>
24. Karimi FZ, Sadeghi R, Maleki-Saghooni N, Khadivzadeh T. The effect of mother-infant skin to skin contact on success and duration of first breastfeeding: A systematic review and meta-analysis, *Taiw J Obst Gynecol* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];58(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.11.002>
25. Rocha BD, Zamberlan C, Pivetta HMF, Santos BZ, Antunes BS. Upright positions in childbirth and the prevention of perineal lacerations: A systematic review and meta-analysis. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Abr 09];54:e03610. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018027503610>
26. Huang J, Zang Y, Ren LH, Li FJ, Lu H. A review and comparison of common maternal positions during the second-stage of labor. *Int J Nurs Sci* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];6(4):460-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.06.007>
27. Aguiar BM, Silva TPR, Pereira SL, Sousa AMM, Guerra RB, Souza KV, et al. Factors associated with the performance of episiotomy. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Abr 09];73(Suppl 4):e20190899. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0899>
28. Clesse C, Lighezzolo-Alnot J, De Lavergne S, Hamlin S, Scheffler M. Socio-historical evolution of the episiotomy practice: A literature review. *Women Health* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Abr 09];59(7):760-74. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/03630242.2018.1553814>
29. Gachon B, Fritel X, Rivière O, Pereira B, Vendittelli F. French guidelines for restrictive episiotomy during instrumental delivery were not followed by an increase in obstetric anal sphincter injury. *Sci Rep* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Abr 09];12(1):6330. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-10379-6>



30. Ghulmiyyah L, Sinno S, Mirza F, Finianos E, Nassar AH. Episiotomy: History, present and future – a review. *J Matern Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Abr 09];35(7):1386-91. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1755647>
31. Pettker CM. Systematic approaches to adverse events in obstetrics, Part II: Event analysis and response. *Semin Perinatol* [Internet]. 2017 [acesso 2023 Abr 09];41(3):156-60. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2017.03.004>
32. Skoogh A, Hall-Lord ML, Bååth C, Bojö AS. Adverse events in women giving birth in a labor ward: A retrospective record review study. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Abr 09];21(1):1093. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07109-5>
33. Oliveira TC, Lucena TS, Silva JMO, Nagliate PC, Veríssimo RCSS, Sales MLH. Adverse outcomes of childbirth in high-risk maternity hospitals. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Abr 09];20(1):193-201. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000100011>
34. Monteschio LVC, Marcon SS, Santos RMS, Vieira VCL, Oliveira MD, Goes HLF, et al. Puerperal complications in a medicalized model of childbirth care. *Rev Min Enferm* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Abr 09];24:e1319. Disponível em: [https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/en\\_e1319.pdf](https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/en_e1319.pdf)
35. Ministério da Saúde. 2009. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno. Brasília: Ministério da Saúde; 2009 [acesso 2023 Set 04]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_epidem\\_obito\\_materno.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidem_obito_materno.pdf)



## NOTAS

### ORIGEM DO ARTIGO

Extraído da dissertação – Eventos adversos obstétricos e neonatais e associação com os modelos de assistência: vídeo para incentivo ao uso de boas práticas, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências para a Saúde – Modalidade Mestrado Profissional, da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, em 2021.

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Ribeiro, KSC, Magalhães AS, Avelino AHG, Ramos MCS, Santos PWA, Fonseca RAG, Barros AF.

Coleta de dados: Ribeiro, KSC, Avelino AHG, Ramos MCS, Santos PWA, Fonseca RAG.

Análise e interpretação dos dados: Ribeiro, KSC, Magalhães AS, Avelino AHG, Ramos MCS, Santos PWA, Fonseca RAG, Barros AF.

Discussão dos resultados: Ribeiro, KSC, Magalhães AS, Avelino AHG, Ramos MCS, Santos PWA, Fonseca RAG, Barros AF.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Ribeiro, KSC, Magalhães AS, Avelino AHG, Ramos MCS, Santos PWA, Fonseca RAG, Barros AF.

Revisão e aprovação final da versão final: Ribeiro, KSC, Magalhães AS, Avelino AHG, Ramos MCS, Santos PWA, Fonseca RAG, Barros AF.

### FINANCIAMENTO

Esta pesquisa recebeu fomento da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS) (Edital nº 22/2019, termo de Outorga e Aceite nº 07/2019), Brasília, Distrito Federal, Brasil.

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, parecer n. 3218057/2019, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 06211118.6.0000.5553.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

### EDITORES

Editores Associados: Manuela Beatriz Velho, Ana Izabel Jatobá de Souza

Editor-chefe: Elisiane Lorenzini

### HISTÓRICO

Recebido: 11 de abril de 2023.

Aprovado: 16 de outubro de 2023.

### AUTOR CORRESPONDENTE

Ângela Ferreira Barros

anbarros@yahoo.com.br

