



# Adesão à consulta puerperal: facilitadores e barreiras

*Adherence to puerperal consultation: facilitators and barriers*

*Adhesión a la consulta puerperal: facilitadores y barreras*

Ingrid Rosane Pinto<sup>1</sup>

Vitória Eugênia Martins<sup>1</sup>

Jacqueline Faria de Oliveira<sup>2</sup>

Karoline Faria de Oliveira<sup>1</sup>

Marina Carvalho Paschoini<sup>1</sup>

Mariana Torreglosa Ruiz<sup>1</sup>

1. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, MG, Brasil.

2. Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Hospital de Clínicas. Uberaba, MG, Brasil.

## RESUMO

**Objetivos:** identificar a prevalência de adesão e não adesão à consulta puerperal, assim como facilitadores e barreiras, entre puérperas assistidas em um hospital de ensino. **Método:** estudo de coorte prospectivo, realizado com 121 puérperas, no período de agosto a dezembro de 2019, nas dependências de um hospital de ensino do interior de Minas Gerais. **Resultados:** a prevalência de adesão à consulta puerperal foi de 34,7%. Observou-se, como facilitador, o acolhimento da equipe durante o pré-natal e/ou parto. Citaram-se como barreiras: esquecimento; intercorrências com o RN e/ou puérperas; dificuldade de transporte e distância entre o serviço e a residência. Foram associados à adesão: puérperas com maior escolaridade, que realizaram todo ou parte do pré-natal na instituição, que tiveram a gestação classificada como alto risco, que apresentaram doenças prévias durante a gestação, primigestas e as que tiveram parto cesáreo. **Conclusões e implicações para a prática:** os dados apresentados possibilitaram delinear um perfil das puérperas que aderiram ou não à consulta puerperal, desvelando fatores facilitadores e barreiras, assim como fatores associados à maior adesão. Faz-se necessário repensar a assistência ao puerpério, uma vez que a consulta é uma estratégia de prevenção de morte materna.

**Palavras-chave:** Período Pós-Parto; Prevalência; Prevenção de Doenças; Morte Materna; Alta do Paciente.

## ABSTRACT

**Objectives:** to identify the prevalence of adherence and non-adherence to postpartum consultation, as well as facilitators and barriers, among postpartum women assisted in a teaching hospital. **Method:** a prospective cohort study, conducted with 121 postpartum women, from August to December 2019, assisted in a teaching hospital in the inland of Minas Gerais. **Results:** the prevalence of adherence to postpartum consultation was 34.7%. The reception of the health team during the prenatal and/or birth was observed as a facilitator. The mentioned barriers were the following: forgetfulness, complications with themselves and/or the newborn, transportation difficulty and distance between the service and residence. The factors associated with adherence were the following: postpartum women with higher education, who performed all or part of the prenatal care at the institution, who had pregnancy classified as high risk, who had previous diseases during pregnancy, primigravidae, and who had cesarean delivery. **Conclusions and implications for the practice:** the submitted data made it possible to delineate a profile of the postpartum women who adhered or not to the postpartum return, identifying facilitators and barriers as well as factors associated with greater adherence. It is necessary to rethink assistance to the postpartum period, since consultation is the one of the strategies to prevent maternal death.

**Keywords:** Postpartum Period; Prevalence; Disease Prevention; Maternal Death; Patient Discharge.

## RESUMEN

**Objetivos:** identificar la prevalencia de adherencia y no adherencia a la consulta puerperal, así como facilitadores y barreras, entre las mujeres puerperales atendidas en un hospital universitario. **Método:** estudio de cohorte prospectivo, realizado con 121 madres, de agosto a diciembre de 2019, en las instalaciones de un hospital universitario en el interior de Minas Gerais. **Resultados:** La prevalencia de adherencia a la consulta puerperal fue del 34,7%. La bienvenida del equipo durante el prenatal y/o parto se observó como un facilitador. Se mencionaron las siguientes barreras: olvido, complicaciones con el recién nacido y/o puerperal, dificultad en el transporte y la distancia entre el servicio y la residencia. Los siguientes se asociaron con la adherencia: mujeres puerperales con educación superior, que realizaron todo o parte de la atención prenatal en la institución, que tuvieron un embarazo clasificado como de alto riesgo, que tuvieron enfermedades previas durante el embarazo, primigestas y quienes tuvieron un parto por cesárea. **Conclusiones e implicaciones para la práctica:** Los datos presentados permitieron esbozar un perfil de las mujeres puerperales que se adhirió o no a la consulta puerperal, revelando factores y barreras facilitadoras, así como factores asociados con una mayor adherencia. Es necesario repensar la asistencia al puerpério, ya que la consulta es una estrategia para prevenir la muerte materna.

**Palabras clave:** Periodo Posparto; Prevalencia; Prevención de Enfermedades; Muerte Materna; Alta del Paciente.

### Autor correspondente:

Mariana Torreglosa Ruiz  
E-mail: marianatorreglosa@hotmail.com

Recebido em 02/07/2020.

Aprovado em 09/10/2020.

DOI:<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0249>

## INTRODUÇÃO

O puerpério inicia após o descolamento da placenta, sendo seu término indeterminado e individualmente variável, caracterizado por um período de alterações e adaptações.<sup>1</sup> As repercussões geradas pela gravidez e parto podem estar presentes nas mulheres até um ano pós-parto e promover transformações no corpo, mente e aspectos sociais da mulher, tornando-as susceptíveis ao surgimento de agravos neste período.<sup>1</sup>

Embora as transformações, em sua maioria, sejam fisiológicas, intercorrências podem surgir. Alterações patológicas, se não identificadas e tratadas, podem evoluir para piora e até morte materna. A relevância das complicações no período puerperal pode ser observada nos dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), pois, somente no ano de 2018, registraram-se 1802 mortes maternas e, destas, 1199 ocorreram no período puerperal (66,5%).<sup>2</sup>

O Ministério da Saúde recomenda que, antes da alta hospitalar, a puérpera deve ser contrarreferenciada para a unidade onde realizou a assistência pré-natal, encaminhando-se relatório completo sobre o nascimento e pós-parto imediato e mediato.<sup>3,4</sup> Recomenda-se, ainda, que a visita domiciliar seja realizada na primeira semana após a alta do paciente, entretanto, caso o recém-nascido (RN) tenha sido classificado como de risco, esta deve ocorrer nos primeiros três dias.<sup>3,4</sup>

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda o mínimo de três consultas no puerpério, terceiro dia pós-parto, entre sete e 14 dias e seis semanas após o parto, acrescidas de uma visita domiciliar na primeira semana. A avaliação não deve se restringir aos aspectos físicos da puérpera, mas deve contemplar o estado emocional e o aleitamento materno.<sup>5</sup> A consulta puerperal consolida a assistência ao ciclo gravídico-puerperal, em completude e qualidade, consistindo em um importante indicador assistencial.<sup>6</sup>

A realização do retorno puerperal é uma das atribuições do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde e, se detectada falta da puérpera, deve ser realizada a busca ativa. Contudo, nota-se que não há padronização nas condutas e o empenho em realizá-lo é distinto.<sup>7</sup> Desta forma, não é possível analisar a assistência prestada do ponto de vista qualitativo, que se restringe apenas à presença ou ausência na consulta.

Além disso, verifica-se escassez de estudos sobre a assistência puerperal, embora exista a necessidade de avaliação, atividades educativas e tratamento medicamentoso, se necessário, voltados para este público, atentando-se principalmente para a persistência de sintomas físicos, que podem indicar alterações da saúde física e/ou mental destas mulheres.<sup>8</sup>

Uma vez que a consulta puerperal visa a detectar e a prevenir complicações precocemente e dada a escassez de estudos sobre a temática, surgiu a inquietação para a realização deste estudo, que teve como objetivo identificar a prevalência de adesão e não adesão à consulta puerperal, assim como facilitadores e barreiras, entre puérperas assistidas em um hospital de ensino.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, realizado no período de agosto a dezembro de 2019, nas dependências de um

hospital de ensino do interior de Minas Gerais que é referência para a resolução de gestações de alto risco, moléstias infecciosas no ciclo gravídico-puerperal, pré-natal patológico das cidades do Triângulo Sul de Minas Gerais (27 cidades) e de gestações normais de residentes do Distrito I de Uberaba (cerca de 150 mil habitantes) e de todas as cidades do Triângulo Sul de Minas Gerais que não possuem hospital.

São agendadas cerca de 32 consultas por semana, antes da alta hospitalar, para todas as puérperas que realizaram, ao menos, uma consulta de pré-natal na instituição, adolescentes, mulheres que não realizaram nenhuma consulta de pré-natal e se detectada a necessidade de acompanhamento no serviço. Os retornos dos RNs são agendados pela própria puérpera e/ou familiar.

No período de coleta dos dados, foram entrevistadas 121 puérperas que estavam internadas nas enfermarias de Alojamento Conjunto da instituição, de acordo com os critérios de inclusão, que consistiram em: estar hemodinamicamente estáveis, conscientes e orientadas e ter recebido ou possuir previsão de alta hospitalar, com retorno agendado em ambulatório da instituição. Foram excluídas puérperas contrarreferenciadas para retorno puerperal em UBS ou ESF onde realizaram pré-natal e mulheres cujo parto foi assistido em outras instituições e que buscaram o serviço por meio do Pronto Atendimento no puerpério. Uma puérpera recusou a participação mesmo após esclarecimentos (0,8%).

A coleta de dados foi realizada prospectivamente em três momentos distintos. Após serem orientadas e consentirem participar do estudo, todas as puérperas foram entrevistadas, e extraíram-se os dados a partir de registros de prontuários. A abordagem, coleta de dados de prontuários e entrevista foram realizadas por um pesquisador treinado e calibrado pelo pesquisador principal. Na entrevista, foram obtidos dados sociodemográficos, clínicos, obstétricos e número para contato telefônico. Consultaram-se, nos dados de prontuários, informações específicas sobre o parto, neonato, indicação para retorno na instituição e informações incompletas ofertadas pela participante.

Em um segundo momento, a partir da listagem de consultas agendadas para a data, registradas em livro do setor e sistema informatizado do hospital (prontuários eletrônicos), dois pesquisadores, com treinamento e calibração pelo pesquisador principal, verificaram, de modo independente, presença ou falta à consulta agendada para as puérperas incluídas na amostra de estudo, sendo as respostas validadas após a digitação no banco de dados.

O pesquisador, que realizou as entrevistas, entrou em contato telefônico com todas as puérperas, a partir do número fornecido por elas no contato inicial. Foram questionados no contato: motivos da não adesão/barreiras, motivos da adesão/facilitadores e seguimento assistencial do RN. Foram realizadas três tentativas de contato telefônico e, caso não tivesse sucesso nas tentativas, o pesquisador preenchia a justificativa. Nesta etapa, foi possível o contato com 36 participantes, que corresponderam a 29,8% da amostra.

Os dados foram coletados em instrumento próprio, baseado nas informações constantes nos prontuários e testado mediante estudo piloto. Após, foram codificados, armazenados em planilha do Excel®, com técnica de dupla digitação e posterior validação. Validado o banco, ele foi importado para o *Statistical Package for the Social Sciences* (versão 23). Inicialmente, realizaram-se análises descritivas (frequência, média, desvio-padrão, mínimo e máximo) das variáveis e os resultados foram apresentados em tabelas.

A variável dependente do estudo foi a adesão à consulta puerperal. Considerou-se, como adesão, ter comparecido à primeira consulta agendada na instituição. O efeito de cada variável dicotômica de interesse (independentes) foi estudado por meio da análise de variâncias (Teste F) e variáveis que apresentaram valores de p inferiores a 0,05 no teste F, e as que apresentavam distribuição normal foram avaliadas por meio de Regressão Linear Múltipla, em que o efeito de cada uma das variáveis foi ajustado aos níveis das demais a fim de buscar relações que explicassem a adesão. Foram consideradas significantes variáveis que apresentaram  $p < 0,05$  no modelo.

Este estudo faz parte de um projeto maior intitulado “Assistência puerperal: direcionando estratégias de Saúde Pública”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, Parecer número 2.148.698, de 30 de junho de 2017, e todo o seu desenvolvimento foi guiado e pautado pelas Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos contidas na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Ao caracterizar as 121 puérperas que participaram do estudo, a média de idade foi de  $25,45 \pm 6,69$ , variando entre 14 e 43 anos; 11 (9,1%) eram adolescentes e 13 (10,7%) tinham mais que 35 anos; 56 (46,3%) declararam-se de cor branca; 44 (37,0%) completaram o Ensino Médio e 50 (42,4%) não exerciam atividades remuneradas. A maioria era casada (70 - 59,3%) e residia no município (87 - 71,9%), conforme demonstrado na Tabela 1.

**Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica das 121 puérperas entrevistadas. Uberaba (MG), 2019.

Variáveis	N	%	
Idade	Menor ou igual a 17 anos	11	9,1
	Entre 18 e 34 anos	97	80,2
	Maior que 35 anos	13	10,7
Cor	Branca	56	46,3
	Negra	27	22,3
	Parda	37	30,6
	Outras	1	0,8
Estado civil	Casada/união consensual	70	59,3
	Solteira	48	40,0
	Separada judicialmente	2	1,7
Escolaridade	Analfabeta	2	1,7
	Ensino Fundamental incompleto	21	17,6
	Ensino Fundamental completo	22	18,5
	Ensino Médio incompleto	22	18,5
	Ensino Médio completo	44	37,0
	Ensino Superior incompleto	2	1,7
	Ensino Superior completo	6	5,0
Ocupação	Do lar	50	42,4
	Estudante	12	10,2
	Atividades domésticas	5	4,2
	Atividades ligadas ao comércio	10	8,5
	Atividades que exigem curso superior	1	0,8
	Outras	40	33,9
Procedência	Município	87	71,9
	Municípios da região	34	28,1

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Quanto às condições de saúde e hábitos, 18 (15,0%) relataram tabagismo, 15 (12,4%), etilismo e três (2,5%) referiram fazer uso de drogas ilícitas; 73 (60,3%) puérperas apresentavam alguma patologia, sendo mais frequentes as síndromes hipertensivas (14 - 19,2%), diabetes (11 - 15,1%), hipotireoidismo (nove - 12,3%), obesidade (oito - 11,0%), sífilis (sete - 9,5%) e toxoplasmose (seis - 8,2%).

No que diz respeito aos dados obstétricos, o número médio de gestações foi de  $2,50 \pm 1,77$ , variando de uma a dez, sendo que 42 (34,7%) eram primigestas, e o de partos  $2,19 \pm 1,56$ , variando entre zero e nove, dos quais 49 (40,5%) eram primíparas. O número médio de consultas de pré-natal foi de  $7,25 \pm 2,54$  consultas, variando entre zero e 13; três (2,5%) não realizaram pré-natal e 15 (12,4%) realizaram menos que seis consultas.

Em relação ao local onde o pré-natal foi realizado, 66 (54,5%) foram assistidas na própria instituição, 27 (22,3%), em unidades de Atenção Primária de Saúde (UBS, UMS ou ESF), 21 (17,4%) iniciaram o pré-natal na Atenção Primária e concluíram na instituição e quatro (3,3%) realizaram o pré-natal em outros locais. Destaca-se que 73 (60,3%) gestações foram classificadas como de alto risco.

Quanto à idade gestacional (IG), no momento do nascimento, considerou-se a idade calculada por meio da primeira ultrassonografia, uma vez que era a que possuía dados mais completos. A IG variou de 35 a 41 semanas, das quais 110 (87,6%) foram classificadas como a termo da gestação (37 - 41 semanas) e 11 (12,4%) foram classificadas como prematuras.

Em relação à resolução das gestações, 67 (55,4%) puérperas tiveram parto normal, sendo que, destas, 40 (59,7%) tiveram laceração perineal, 17 (25,4%), episiotomia e dez (14,9%) mantiveram a integridade do períneo. O percentual de parto cesáreo foi de 44,6% (54 partos), citando-se como indicações mais frequentes: apresentação pélvica (sete-13%); iteratividade (sete - 13%); doença materna descompensada (sete - 13%) e falha de indução (sete - 13%). Todas as cesáreas foram realizadas por motivos justificáveis.

Durante o período de internação das 121 puérperas entrevistadas, oito (6,6%) apresentaram algum tipo de intercorrência durante o parto/puerpério, sendo descritos com maior frequência: hemorragia intra e/ou pós-parto; trabalho de parto prematuro; parto ocorrido no domicílio e um caso de acretismo placentário.

## Retorno puerperal

Quando avaliados os motivos de o retorno ser agendado na instituição, 62 (51,2%) foram por terem realizado o pré-natal na instituição; 33 (27,3%) por solicitação médica devido a intercorrências na gestação e/ou parto e/ou puerpério; 11 (9,1%) por serem adolescentes; três (2,5%) devido à ausência de contrarreferência (puérperas que não realizaram pré-natal) e 12 (9,9%) devido a outros motivos, sendo os mais frequentes: preferência pela instituição (cinco - 41,7%); desejo de planejamento familiar - inserção de DIU ou laqueadura (quatro - 33,3%); duas (16,7%) referiram não gostar do atendimento na UBS e uma (8,3%) referiu que a UBS não possuía ginecologista. Ressalta-

se que, embora tenha referido não possuir ginecologista, todas as unidades do município têm este profissional contratado no seu quadro de pessoal, entretanto, manteve-se a resposta das entrevistadas na íntegra.

Das 121 puérperas entrevistadas, 42 (34,7%) compareceram na consulta de retorno puerperal. Na tentativa de contato telefônico, foi possível o contato com 36 (29,8%) das participantes, sendo que, destas, 22 (61,1%) não compareceram no retorno puerperal agendado. Dentre as 85 ligações não atendidas (70,2%), em 71 (84,7%), foram realizadas três tentativas em momentos distintos sem sucesso; em seis (9,4%), o número não existia e em cinco (5,9%), o número não conferia. Dentre as puérperas que atenderam à ligação, três (11,0%) relataram intercorrências no período, sendo citadas ocorrências de crise convulsiva, cefaleia intensa e internação por pielonefrite.

Quanto aos motivos facilitadores do retorno puerperal, dez (71,4%) destacaram o acolhimento da equipe durante o pré-natal e nove (28,6%) citaram o acolhimento no parto. Quanto aos motivos para falta, foram citados com maior frequência: esquecimento (nove-36,4%); intercorrências com o RN (três-13,6%); intercorrências puerperais; dificuldade de transporte; distância do serviço e residência (duas-9,1%, respectivamente, cada uma das respostas) e uma puérpera citou a necessidade de rehospitalização (4,5%).

No que diz respeito à consulta de puericultura, 33 (94,4%) RN passaram por consulta com o pediatra, sendo que 26 (79,4%) foram atendidos na UBS próxima à residência, seis, (17,7%) na instituição e um (2,9%), em consultório particular. Todos os RN realizaram teste do pezinho e foram vacinados com as vacinas Hepatite B e BCG, demonstrando maior adesão ao retorno e cuidados com o RN.

Em relação aos fatores associados à adesão à consulta puerperal, verificou-se associação estatística para: puérperas com maior escolaridade ( $p = 0,021$ ); que possuíam patologia ( $p = 0,011$ ); primigestas ( $p = 0,044$ ); que realizaram todo ou parte do pré-natal na instituição ( $p < 0,001$ ); que tiveram a gestação classificada como alto risco ( $p = 0,011$ ) e as que tiveram parto cesáreo ( $p = 0,055$ ), conforme aponta a Tabela 2.

Para verificar a real associação das variáveis de estudo e adesão à consulta puerperal, realizou-se a regressão linear múltipla. Foram colocadas no modelo as variáveis que apresentaram significância estatística na análise univariada ( $p < 0,05$ ): escolaridade materna; presença de patologia; primigestas; ter realizado o pré-natal na instituição; gestação de alto risco e ter tido parto cesáreo.

Quando analisadas as variáveis por meio do modelo de regressão, verificou-se que ser a primeira gestação (primigesta) e ter realizado o pré-natal na instituição apresentaram significância estatística, sendo que todos os fatores testados, exceto ter tido gestação classificada como de alto risco, comportaram-se como fatores de proteção à adesão, conforme aponta a Tabela 3.

## DISCUSSÃO

O retorno ou revisão puerperal é o momento ideal para detectar possíveis riscos, preveni-los ou tratá-los, promover

**Tabela 2.** Associação da adesão à consulta puerperal com variáveis de natureza sociodemográfica, clínica e obstétrica. Uberaba (MG), 2019.

Variáveis	Compareceu na Consulta		Não Compareceu na Consulta		p
	N	%	N	%	
Idade <18 anos	4	3,3	7	5,8	1,000
Idade >18 anos	38	31,4	72	59,5	
Idade <35 anos	36	29,8	72	59,5	0,371
Idade >35 anos	6	4,9	7	5,8	
Raça/Cor branca	23	19,0	33	27,3	0,186
Raça/Cor não branca	19	15,7	46	38	
Vive com companheiro	20	16,7	50	41,7	0,086
Não vive com companheiro	22	18,3	28	23,3	
Escolaridade superior ao ensino médio completo	24	20,2	28	23,5	<b>0,021</b>
Escolaridade inferior ao ensino médio completo	17	14,3	50	42,0	
Exerce atividade remunerada	24	20,3	32	27,1	0,086
Não exerce atividade remunerada	17	14,4	45	38,2	
Residente no município	31	25,6	56	46,3	0,833
Residente em outros municípios	11	9,1	23	19,0	
Tabagista	6	5,0	12	10,0	1,000
Não tabagista	35	29,2	67	55,8	
Etilista	5	4,1	10	8,3	1,000
Não etilista	37	30,6	69	57,0	
Faz uso de drogas ilícitas	0	0	3	2,5	0,551
Não faz uso de drogas ilícitas	42	34,7	76	62,8	
Com patologia	32	26,4	41	33,9	<b>0,011</b>
Sem patologia	10	8,3	38	31,4	
Primigesta	20	16,5	22	18,2	<b>0,044</b>
Multigesta	22	18,2	57	47,1	
RN pré-termo	3	2,5	8	6,7	0,747
RN a termo	38	31,7	71	59,2	
Realizou pré-natal	41	33,9	77	63,6	1,000
Não realizou pré-natal	1	0,8	2	1,7	
Pré-natal adequado ( $\geq 6$ consultas)	37	31,1	64	53,8	0,290
Pré-natal não adequado ( $\leq 6$ consultas)	4	3,3	14	11,8	
Realizou pré-natal na instituição	38	32,2	49	41,5	<b>&lt;0,001</b>
Não realizou pré-natal na instituição	3	2,6	28	23,7	
Gestação de alto risco	32	26,4	41	33,9	<b>0,011</b>
Gestação de risco habitual	10	8,3	38	31,4	
Parto normal	18	14,9	49	40,5	<b>0,055</b>
Parto cesáreo	24	19,9	30	24,8	
Parto normal com laceração	9	7,4	31	25,6	0,067
Parto normal sem laceração	33	27,3	48	39,7	
Parto normal com episiotomia	7	5,8	10	8,3	0,588
Parto normal sem episiotomia	35	28,9	69	57	
Intercorrências parto/puerpério	1	0,8	7	5,8	0,260
Sem intercorrências parto/puerpério	41	33,9	72	59,5	

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

**Tabela 3.** Modelo de regressão linear múltipla entre adesão à consulta puerperal associado a variáveis sociodemográficas, clínicas e obstétricas. Uberaba (MG), 2019.

Variável	Coefficiente	(IC 95%)	P
Escolaridade	0,142	(-0,034) - (0,305)	0,117
Patologia	-0,381	(-1,277) - (0,532))	0,416
Primigesta	0,207	(0,032) - (0,377)	0,020
Local onde foi realizado o pré-natal	0,221	(0,035) - (0,444)	0,022
Gestação de alto risco	0,512	(-0,389) - (1,388)	0,268
Tipo de parto	-0,077	(-0,248) - (0,102)	0,410

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

hábitos mais saudáveis, objetivando evitar ou reduzir índices de óbitos maternos.<sup>9-10</sup>

As mulheres entrevistadas estavam na faixa etária considerada como de 'idade fértil', assim como puérperas que participaram de outros estudos nacionais e internacionais.<sup>11-20</sup> No entanto, a idade média (25 anos) foi inferior à encontrada em estudos realizados na região Sul do país<sup>11</sup>, na cidade de São Paulo<sup>20</sup>, na Suécia<sup>14</sup>, Estados Unidos<sup>16</sup> e Polônia.<sup>19</sup> Embora tenham apresentado idade inferior a outros estudos, não foram encontradas associações entre adesão e idade materna.

A maioria das puérperas afirmou ser casada, entretanto, o índice de mulheres em união estável foi inferior ao de resultados de estudos realizados em diferentes localidades do país<sup>11,13</sup> e em outros países<sup>16,19</sup>, em que as taxas variaram de 70 a 100%. Na literatura, o apoio do parceiro durante o puerpério é sinalizado como relevante nos momentos de fragilidade emocional e incertezas<sup>9</sup> e associa-se com maiores escores de vínculo mãe-bebê<sup>17</sup>, sentimentos positivos no puerpério<sup>19</sup> e maiores índices de planejamento familiar<sup>18,20</sup>, embora não tenha sido comprovada a associação, neste estudo, entre possuir parceiro e maior adesão à consulta.

Em relação à escolaridade materna, houve maior número de respondentes com Ensino Médio completo, entretanto, 56,3% tinham escolaridade inferior ao Ensino Médio incompleto, indicando ser uma amostra com baixa escolaridade. A escolaridade foi inferior à de outras amostras de puérperas que participaram de estudos nacionais<sup>11,13,19</sup> e internacionais.<sup>15-16,19</sup> Assim como os resultados apresentados neste estudo, verificou-se associação da não adesão à consulta puerperal e puérperas com baixa escolaridade em estudo realizado na região Sul do país.<sup>11</sup>

Houve predomínio de puérperas que não tinham renda própria por exercerem atividades domésticas não remuneradas ou serem estudantes (52,6%). Estes resultados estão em conformidade com dados encontrados na literatura, que apontaram que 49,4 a 77,7%<sup>12,14,19,21</sup> das puérperas se dedicavam a atividades do lar e não possuíam renda própria. A baixa renda associou-se à não adesão às consultas de puerpério na região Sul brasileira<sup>11</sup>, entretanto, não houve associação entre renda/ocupação e adesão à consulta puerperal na amostra de estudo.

Não foi possível comparar dados a respeito da raça/cor declarada, tabagismo, etilismo e uso de drogas ilícitas e adesão à consulta puerperal, pois os estudos avaliados não analisaram estas variáveis. Porém, não se comprovou associação destas variáveis com a adesão ou não adesão à consulta puerperal.

Identificou-se que a maioria das puérperas apresentava alguma patologia. Entretanto, ressalta-se que o hospital é referência para gestações de alto risco do município e regional de saúde, o que pode justificar o alto índice. Puérperas que tiveram problemas durante a gestação classificaram como importante a visita domiciliar durante o período puerperal.<sup>22</sup> Destaca-se que os resultados deste estudo apontaram, na análise univariada, que apresentar complicações na gestação e ter a gestação classificada como de alto risco associaram-se à maior adesão à consulta puerperal, corroborando os resultados anteriores, em que as puérperas atribuíam importância à visita. Em contraponto, estudo apontou associação entre morbidade materna e não adesão à consulta puerperal em residentes na região Sul brasileira.<sup>9</sup>

Houve predomínio de primíparas na amostra de estudo (40,5%), tal como em estudos nacionais, em que o percentual variou de 33,8 a 50,9%<sup>9,12-13</sup>, e internacionais, de 45,5 a 50%.<sup>14-16</sup> Estudo brasileiro ressaltou a importância e a necessidade do acompanhamento puerperal, em especial, da visita domiciliar para puérperas que tiveram o primeiro filho<sup>22</sup>, corroborando os resultados deste estudo, que apontaram maior adesão à consulta puerperal entre primíparas.

Ao analisar variáveis relacionadas à assistência pré-natal, a maioria das puérperas (70,2%) realizou seis ou mais consultas, com média de 7,25 consultas, em acordo com o quantitativo de consultas recomendadas pelo Ministério da Saúde<sup>3,4</sup>. No entanto, o número de consultas e adesão ao pré-natal não influenciou os índices de adesão à consulta puerperal na amostra estudada. A maioria das entrevistadas realizou o pré-natal na instituição (71,9%) e esta variável associou-se à maior adesão à consulta puerperal. Da mesma forma, estudos apontaram a relação entre o vínculo com profissionais e/ou serviços e o acolhimento pré-natal e maior adesão à consulta puerperal.<sup>9,23</sup>

Embora o índice de cesáreas tenha sido inferior ao de nascimentos por parto normal, o parto operatório apresentou

associação na análise univariada com maior adesão à consulta puerperal. A incisão da cesariana é motivo de procura por assistência puerperal, uma vez que 61% das mães de RNs internados em CTI buscaram a assistência para a avaliação profissional da incisão<sup>15</sup> e estudo qualitativo apontou que mulheres que tiveram cesárea atribuíram importância à visita domiciliar devido à avaliação profissional da ferida operatória.<sup>23</sup> A idade gestacional, no momento do parto, não influenciou a adesão à consulta puerperal e não foram encontrados estudos que avaliassem esta variável para fins de comparação.

Quanto às intercorrências durante o período de internação, 6,6% das puérperas que participaram desta pesquisa apresentaram algum tipo de intercorrência durante o parto/puerpério, mas este dado não foi associado à maior adesão à consulta puerperal. A frequência de intercorrências encontradas foi inferior à de dados de um estudo realizado com puérperas usuárias de UBS no Mato Grosso do Sul, onde 15,4% apresentaram complicações no momento do parto e 25%, no período pós-parto, e o fato de ter apresentado intercorrências apresentou associação com maior adesão à consulta no puerpério.<sup>12</sup>

Ao discutir especificamente o retorno puerperal, estudo qualitativo verificou a percepção de casais sobre a assistência prestada pela equipe Hanami, que realiza retornos no domicílio no 1º, 3º, 7º e 10º dias, com flexibilidade de retornos quando necessário, e mais uma consulta no 30º dia pós-parto. Os participantes relataram que a assistência consistiu em um cuidado respeitoso, sensível, competente e importante para o sucesso do aleitamento materno<sup>24</sup>, atribuindo importância à consulta, avaliação mais frequente, e em momentos críticos do puerpério.

Os resultados deste estudo apontaram baixa taxa de adesão à consulta puerperal (34,7%), quando comparada a taxas encontradas em estudos realizados no Mato Grosso do Sul (43,1%)<sup>12</sup>, no município de Botucatu, em que o índice de adesão foi de 46,9% nas UBS e de 69,7% nas ESF<sup>25</sup>, no Estado do Paraná (51,1%)<sup>26</sup> e na região Sul do Brasil (75,2%).<sup>11</sup> No entanto, o índice encontrado está dentro da taxa apontada em estudo de revisão de literatura que encontrou índices de adesão variando de 16,8 a 58%.<sup>6,27</sup> Este índice está muito aquém do desejado, quando comparado ao dos dados do Reino Unido, em que a adesão à consulta puerperal apresenta índice de 91%.<sup>27</sup>

A baixa adesão pode refletir diretamente em problemas e complicações que podem surgir no puerpério e transformar uma consulta de rotina em necessidade de pronto atendimento. Assim, faz-se necessário repensar a atenção à saúde no puerpério, buscando motivos de adesão e não adesão à consulta puerperal. Destaca-se que os serviços de urgência e emergência são destinados ao atendimento de problemas agudos de alta gravidade que requerem assistência rápida e imediata, principalmente quando há risco de morte iminente.<sup>28</sup> Ao buscar estas unidades sem apresentar agravos urgentes, pode-se contribuir para a sobrecarga de trabalho da equipe e atrasos nos atendimentos, comprometendo a qualidade e resolutividade dos serviços.<sup>28</sup>

Foram citados, como facilitadores para a adesão ao retorno puerperal, o acolhimento da equipe durante o pré-natal e o parto. Semelhantemente a esse achado, estudos apontaram, como fator associado à adesão, o vínculo e o acolhimento da equipe durante a assistência.<sup>9,23</sup> Ainda, a literatura apontou, como fatores associados à adesão, o agendamento prévio da consulta (antes da alta hospitalar)<sup>12</sup>, a ocorrência de intercorrências maternas e/ou neonatais após a alta<sup>12</sup> e a procura por planejamento familiar.<sup>23</sup>

Ao analisar os motivos de faltas (não adesão) à consulta puerperal, foram citados com maior frequência: esquecimento; intercorrências com o RN; intercorrências puerperais; dificuldade de transporte; distância entre o serviço e residência e uma puérpera citou a necessidade de rehospitalização.

Estudo qualitativo com puérperas residentes no Recife apontou como barreiras: intercorrências; dificuldades no agendamento da consulta; consultas muito rápidas; exame físico incompleto (restrita à avaliação das mamas e da incisão cirúrgica); falhas na anamnese; consultas centradas no RN e restritas à anticoncepção; consultas tardias e orientações insuficientes.<sup>22</sup> Destaca-se que apenas 5,6% das puérperas que participaram de pesquisa no Mato Grosso relataram que foram orientadas a respeito da consulta puerperal antes da alta hospitalar.<sup>13</sup>

Puérperas assistidas em UBS no Mato Grosso do Sul também citaram dificuldades de transporte<sup>12</sup>, tal como neste estudo. Os autores destacaram que o transporte público, como meio de locomoção principal, dificulta o acesso da mulher pós-parto ao serviço de saúde, uma vez que ela precisa levar o RN e está sujeita às mudanças climáticas e meteorológicas.<sup>12</sup>

Nota-se o foco da mãe na atenção ao RN, uma vez que o índice de retorno puerperal foi de 34,7% e o de consulta de puericultura de 94,4%. Todos os RNs realizaram teste do pezinho e foram vacinados com as vacinas Hepatite B e BCG, demonstrando maior adesão ao retorno e cuidados com o RN. Estudo alerta que, uma vez que a mulher passa a centrar o foco no RN, muitas vezes, se esquece do autocuidado, e problemas e complicações passam a ser comuns neste período.<sup>29</sup>

A fim de captar a puérpera precocemente, os autores sugeriram a importância do agendamento da consulta puerperal no mesmo dia da coleta do teste do pezinho<sup>30,31</sup> ou no momento da vacinação da BCG<sup>31</sup> para oportunizar o retorno do binômio. Enfatiza-se que a vacina BCG, apesar de variações regionais, apresenta cobertura nacional acima de 90%<sup>32</sup>, índice equivalente aos resultados encontrados neste estudo. Assim, verifica-se que a puérpera retorna à unidade assistencial para levar o RN, mas se perde e não é avaliada, o que deve ser motivo de reflexão para profissionais e serviços que prestam este atendimento.<sup>32</sup> Reitera-se que, embora, atualmente, as consultas sejam realizadas em momentos distintos na instituição de estudo, os dados foram apresentados aos responsáveis pelo serviço, que estão discutindo a flexibilização do agendamento conjunto do binômio.

O puerpério constitui-se como momento de fragilidade para o binômio mãe-filho e demanda, dos profissionais de saúde, um olhar atento e comprometido, tanto no ambiente hospitalar quanto na atenção primária à saúde.<sup>21</sup> A literatura apresenta pontos a

serem repensados na atenção ao puerpério: a atenção pós-parto ainda tem como foco principal o cuidado ao RN<sup>25</sup>; maior adesão à consulta devido a intercorrências (curativo em detrimento do preventivo); a necessidade de maior visibilidade à mulher e de maior qualificação profissional no cuidado puerperal.<sup>22</sup>

Os autores compreendem que uma limitação do estudo se refere à validade externa, uma vez que os dados não podem ser generalizados para outras realidades. Salienta-se que, a partir dos resultados encontrados, poderão ser realizados novos estudos sobre a temática, que sejam comprovados por meio de testes de hipóteses ou que utilizem delineamentos diferentes.

## CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Observou-se baixa adesão ao retorno puerperal, com prevalência de 34,7%. A análise univariada apontou associação da adesão com: puérperas com maior escolaridade, que realizaram todo ou parte do pré-natal na instituição, que tiveram a gestação classificada como de alto risco, que apresentaram doenças prévias durante a gestação, primigestas e as que tiveram parto cesáreo. Ser a primeira gestação e ter realizado o pré-natal na instituição apresentaram significância com a adesão confirmada pela regressão linear múltipla.

Citou-se, como motivo facilitador à adesão, o acolhimento da equipe durante o pré-natal e/ou parto e, quanto aos motivos alegados para falta, foram citados com maior frequência: esquecimento; intercorrências com o RN; intercorrências puerperais; dificuldade de transporte; distância entre o serviço e residência e uma puérpera citou a necessidade de rehospitalização no período.

Os dados apresentados neste estudo possibilitaram delinear um perfil das puérperas que aderiram ou não à consulta puerperal, desvelando fatores facilitadores e barreiras, assim como fatores associados à maior adesão.

Ressalta-se a importância da consulta puerperal como ferramenta de prevenção de doenças e morte materna. Assim, faz-se necessário repensar a assistência puerperal, reforçando a importância da consulta durante a internação e buscando agendar retornos da puérpera e RN na mesma data e local para otimizar os deslocamentos e aumentar a adesão.

Estas orientações e estratégias poderão ser instituídas tanto na instituição onde foi realizado o estudo quanto em outras instituições, dado que, em comparação com outros estudos, se identifica a necessidade de aumento da adesão em diferentes contextos e instituições.

## FINANCIAMENTO

Bolsa de Iniciação Científica, da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, concedida a Ingrid Rosane Pinto.

## CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Desenho do estudo. Ingrid Rosane Pinto. Marina Carvalho Paschoini. Mariana Torreglosa Ruiz

Coleta ou produção dos dados. Ingrid Rosane Pinto. Marina Carvalho Paschoini. Mariana Torreglosa Ruiz. Jacqueline Faria de Oliveira. Vitória Eugênia Martins. Karoline Faria de Oliveira

Análise de dados. Ingrid Rosane Pinto. Marina Carvalho Paschoini. Mariana Torreglosa Ruiz. Jacqueline Faria de Oliveira

Interpretação dos resultados. Ingrid Rosane Pinto. Marina Carvalho Paschoini. Mariana Torreglosa Ruiz. Jacqueline Faria de Oliveira. Vitória Eugênia Martins. Karoline Faria de Oliveira

Redação e revisão crítica do manuscrito. Ingrid Rosane Pinto. Vitória Eugênia Martins. Jacqueline Faria de Oliveira. Karoline Faria de Oliveira. Marina Carvalho Paschoini. Mariana Torreglosa Ruiz

Aprovação da versão final do artigo. Ingrid Rosane Pinto. Vitória Eugênia Martins. Jacqueline Faria de Oliveira. Karoline Faria de Oliveira. Marina Carvalho Paschoini. Mariana Torreglosa Ruiz

Responsabilidade por todos os aspectos do conteúdo e a integridade do artigo publicado. Ingrid Rosane Pinto. Vitória Eugênia Martins. Jacqueline Faria de Oliveira. Karoline Faria de Oliveira. Marina Carvalho Paschoini. Mariana Torreglosa Ruiz. Vitória Eugênia Martins. Karoline Faria de Oliveira

## EDITOR ASSOCIADO

Ana Luiza de Oliveira Carvalho

## REFERÊNCIAS

1. Maciel LP, Costa JCC, Campor GMB, Santos NM, Melo RA, Diniz LFB. Mental disorder in puerpério: risks and mechanisms of counseling for the promotion of health. *Rev Pesqui Func Cuid*. 2019 jul;11(4):1096-102. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i4.1096-1102>.
2. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Óbitos maternos em 2018 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 2020 Jun 13]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/mat10uf.def>
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 (Série A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica, n° 32).
4. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011 (BR). Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*, 2011.
5. World Health Organization. WHO recommendations on Maternal Health Guidelines approved by the WHO Guidelines Review Committee. Genebra: WHO; 2017.
6. Monteiro MFV, Barbosa CP, Vertamatti MAF, Tavares MNA, Carvalho ACO, Alencar APA. Access to public health services and integral care for women during the puerperal gravid period period in Ceará, Brazil. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):851. <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-019-4566-3>. PMID:31747914.
7. Castiglioni CM, Cremonese L, Prates LA, Schimith MD, Sehnem GD, Wilhelm LA. Práticas de cuidado no puerpério desenvolvida por enfermeiras em Estratégia de Saúde da Família. *Rev Enferm UFSM*. 2020;10(50):1-19. <http://dx.doi.org/10.5902/2179769237087>.
8. Mori E, Iwata H, Sakajo A, Maehara K, Tamakoshi K. Association between physical and depressive symptoms during the first 6 months postpartum. *Int J Nurs Pract*. 2017;23(Suppl 1):e12545. <http://dx.doi.org/10.1111/ijn.12545>. PMID:28635063.
9. Silva EC, Pereira ES, Santos WN, Silva RAR, Lopes NC, Figueiredo TAM, Coqueiro JM. Puerpério e assistência de enfermagem: percepção das mulheres. *Rev Enferm UFPE on line*. 2017; 11(Supl 7):2826-33. <http://dx.doi.org/10.52005/reuol.11007-98133-3-SM.1107sup201702>.

10. Verbiest S, McClain E, Stuebe A, Menard MK. Postpartum Health Services Requested by mothers with newborns receiving Intensive Care. *Matern Child Health J.* 2016;20(Suppl 1):125-31. <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-016-2045-6>. PMID:27357697.
11. Gonçalves CS, Cesar JA, Marmitt LP, Gonçalves CV. Frequência e fatores associados à não realização da consulta puerperal em um estudo de coorte. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2019;19(1):71-8. <http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042019000100004>.
12. Fusquine RS, Lino NCF, Chagas ACF, Muller KTC. Adesão e rejeição à consulta puerperal por mulheres de uma Unidade Básica de Saúde da Família. *Arch Health Sci.* 2019;26(1):37-40. <http://dx.doi.org/10.17696/2318-3691.26.1.2019.1241>.
13. Vilela MLF, Pereira QLC. Consulta puerperal: orientação sobre sua importância. *J Health NPEPS.* 2018;3(1):228-40. <http://dx.doi.org/10.30681/252610102908>.
14. Gingnell M, Toffoletto S, Wikstrom J, Engman J, Bannbers E, Comasco E et al. Emotional anticipation after delivery – a longitudinal neuroimaging study of the postpartum period. *Sci Rep.* 2017;7(1):114. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-017-00146-3>. PMID:28273912.
15. Senol DK, Yurdakul M, Ozkan SA. The effect of maternal fatigue on breastfeeding. *Niger J Clin Pract.* 2019;22(12):1662-8. [http://dx.doi.org/10.4103/njcp.njcp\\_576\\_18](http://dx.doi.org/10.4103/njcp.njcp_576_18). PMID:31793471.
16. Guerra-Reyes L, Christie VM, Prabhakar A, Harris AL, Siek KA. Postpartum health information seeking using mobile phones: experiences of low-income mothers. *Matern Child Health J.* 2016;20(Suppl 1):13-21. <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-016-2185-8>. PMID:27639571.
17. McNamara J, Townsend ML, Herbert JS. A systemic review of maternal wellbeing and its relationship with maternal fetal attachment and early postpartumbonding. *PLoS ONE.* 2019;14(7):e0220032. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0220032>.
18. Dev R, Kohler P, Feder M, Unger JA, Woods NF, Drake AL. A systematic review and meta-analysis of postpartum contraceptive use among women in low- and middle-income countries. *Reprod Health.* 2019;16(1):154. <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-019-0824-4>. PMID:31665032.
19. Wszotek KM, Żak E, Żurawska J, Olszewska J, Pięta B, Bojar I. Influence of socio-economic factors on emotional changes during the postnatal period. *Ann Agric Environ Med.* 2018;25(1):41-5. <http://dx.doi.org/10.26444/aaem/74486>. PMID:29575879.
20. Alves MO, Parreira BDM, Dias FA, Mendes LC, Elias TC, Silva SR. Uso de métodos contraceptivos e fatores relacionados ao planejamento da gravidez entre puérperas. *Rev Enferm UFSM.* 2016;6(3):424-33. <http://dx.doi.org/10.5902/2179769221249>.
21. Andrade RD, Santos JS, Maia MAC, Mello DF. Fatores relacionados à saúde da mulher no puerpério e repercussões na saúde da criança. *Esc Anna Nery.* 2015;19(1):181-6. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20150025>.
22. Corrêa MSM, Feliciano KVO, Pedrosa EM, Souza AI. Acolhimento no cuidado à saúde da mulher no puerpério. *Cad Saude Publica.* 2017;33(3):e00136215. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00136215>. PMID:28380144.
23. Batisti EES, Bertolini G, De Bortoli CFC, Beheregaray LR, Graminho FS. Expectativas de puérperas sobre a avaliação puerperal. *Rev Baiana Saúde Públ.* 2017;41(2):440-50. <http://dx.doi.org/10.22278/2318-2660.2017.v41.n2.a2357>.
24. Collaço VS, Santos EKA, Souza KV, Alves HV, Zampieri MF, Gregório VRP. Parir em nascer num novo tempo: o cuidado utilizado no puerpério pela equipe Hanami. *Rev Min Enferm.* 2016;20:e949. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20160018>.
25. Oliveira RLA, Ferrari AP, Parada CMGL. Processo e resultado do cuidado pré-natal segundo os modelos de atenção primária: estudo de coorte. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2019;27:e3058. *Enfermagem.* 2019;27:e3058. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2806.3058>. PMID:31340338.
26. Oliveira ICB, Silva RMM, Ferreira H, Ferrari RAP, Zilly A. Influência de fatores epidemiológicos no seguimento e aparecimento de problemas puerperais. *Rev Baiana Enferm.* 2020;34:e35763. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v34.35763>.
27. Baratieri S, Natal S. Ações do programa de puerpério na atenção primária: uma revisão integrativa. *Cien Saude Colet.* 2019;24(11):4227-38. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182411.28112017>. PMID:31664395.
28. Sousa KHJF, Damasceno CKCS, Almeida CAPL, Magalhães JM, Ferreira MA. Humanização nos serviços de urgência e emergência: contribuições para o cuidado de enfermagem. *Rev Gaucha Enferm.* 2019;40:e20180263. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180263>. PMID:31188988.
29. Quirino ÁFA, Ferrari RAP, Maciel SM, Santos IDDL, Medeiros FF, Cardelli AAM. Práticas de autocuidado no primeiro ano pós-parto. *Cienc Cuid Saúde.* 2016;15(3):436-44. <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v15i3.31787>.
30. Pereira MC, Gradim CVC. Consulta puerperal: a visão do enfermeiro e da puérpera. *Cienc Cuid Saúde.* 2014;13(1):35-42. <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v13i1.19572>.
31. Santos FAPS, Brito RS, Mazzo MHSN. Puerpério e revisão pós-parto: significados atribuídos pela puérpera. *Rev Min Enferm.* 2013;17(4):854-8. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20130062>.
32. Arroyo LH, Ramos ACV, Yamamura M, Weiller TH, Crispim JA, Cartagena-Ramos D et al. Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional. *Cad Saude Publica.* 2020;36(4):e00015619. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00015619>. PMID:32267382.